
Instituto Politécnico de Setúbal



Escola Superior de Ciências Empresariais

“ IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E EMERGÊNCIA CONTRA INCÊNDIO NA ESCOLA ”

António José Marques de Matos Alves

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de

MESTRE EM SEGURANÇA E HIGIENE NO TRABALHO

Orientador: Professor Doutor Luís Coelho

Setúbal, 2014

Resumo

O presente projeto Individual foi realizado no âmbito da 20.ª Edição do Curso de Técnico Superior de SHT, do Mestrado de Segurança e Higiene no Trabalho, da Escola Superior de Tecnologia em parceria com a Escola Superior de Ciências Empresariais, do Instituto Politécnico de Setúbal.

Tem o presente estudo o objetivo de elaborar o trabalho individual do aluno do mestrado de Higiene e segurança no Trabalho, na disciplina de Projeto Individual Final.

O processo de implementação do Plano de Segurança nas Escolas Públicas é um fator chave no sucesso da prevenção e proteção das pessoas e bens. Tendo como base a legislação referente ao desenvolvimento do Plano de Segurança, foi desenvolvido um processo que passa pela implementação e conduz a um sistema de melhoria contínua na Segurança e Proteção escolares.

Palavras-chave: Plano Segurança; Escola; Implementação; Melhoria contínua.

Abstract

This project Individual was held under 20.ª Edição do Curso de Técnico Superior de SHT, of the Mestrado de Segurança e Higiene no Trabalho, at the Escola Superior de Tecnologia in partnership with the Escola Superior de Ciências Empresariais, of Instituto Politécnico de Setúbal.

This study has the objective to develop the student's individual work of the Mestrado de Segurança e Higiene no Trabalho, in the discipline of Métodos e Técnicas de Investigação Aplicada.

The process of implementation of the Security and Safety Plan at Public Schools is a key factor in the success of prevention and protection of persons and property. Based on the legislation concerning the development of the Safety Plan, an implementation process plan was developed and leads to a system of continuous improvement in Safety and Security Schools.

Keywords: Security and Safety Plan; School; Implementation; Continuous Improvement.

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Luís Coelho pela atenção dispensada, compreensão e incentivos que muito contribuíram para o desenvolvimento e realização deste trabalho.

Agradeço a todos os Professores do Mestrado de Segurança e Higiene no Trabalho, pelas suas aulas cheias de interesse, aprendizagem e valorização.

Também aos colegas de curso, que me acompanharam ao longo deste percurso, registo um agradecimento.

Ao meu amigo Eng^o. Alberto Fernandes e família, pelo apoio e ajuda que me deram durante o curso.

À minha família pelo apoio e compreensão que sempre demonstrou, principalmente à minha esposa Laura que sempre me motivou empenhando-se e substituindo-me nas tarefas inerentes a uma família, e aos meus filhos, Diogo e Joana que souberam compreender as necessidades e expectativas do pai em relação a este desafio.

Índice

Resumo	II
Abstract.....	III
Agradecimentos	IV
Lista de Abreviaturas	IX
Glossário	X
1. Introdução.....	1
2. Objetivos	2
3. Enquadramento do Trabalho	2
3.1. A Escola	4
3.2. A segurança na Escola	6
4. Desenvolvimento	7
4.1. Divulgação.....	9
4.1.1. Preparação para a Divulgação.....	10
4.1.2. Implementação da Divulgação	13
4.1.3. Conclusão da Divulgação.....	15
4.2. Verificação	15
4.2.1. Preparação	16
4.2.2. Local da Reunião	16
4.2.3. Elementos enquanto Indivíduos	17
4.2.4. O Objetivo	17
4.3. Melhoria Contínua	19
4.3.1. P (<i>Plan</i> = Planear)	20
4.3.2. D (<i>Do</i> = Executar)	20
4.3.3. C (<i>Check</i> = Verificar)	21
4.3.4. A (<i>Action</i> = Agir)	21
4.3.5. Quem?.....	22
4.3.6. Quando?.....	22
4.3.7. Como?	22
4.3.8. Onde?.....	23
5. CARATERIZAÇÃO DO RISCO DE INCÊNDIO	23
5.1. Efetivo	23

5.2. Locais de risco	24
5.3. Utilizações-tipo e categorias de risco.....	24
6. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS TÉCNICOS.....	24
6.1. Instalação de energia elétrica	24
6.2. Ventilação e condicionamento de ar	26
6.3. Gases combustíveis	26
6.4. Líquidos combustíveis	26
7. EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA INCÊNDIO	26
7.1. Sinalização de segurança	26
7.2. Iluminação de emergência	26
7.3. Detecção de incêndio, alarme e alerta	26
7.3.1. Organização do alarme e comandos:.....	26
7.3.2. Alerta aos bombeiros:	27
7.4. Detecção de gás natural	27
7.5. Controlo de fumo.....	28
7.6. Meios de intervenção	28
7.6.1. Extintores portáteis.....	28
7.6.2 .Rede de Incêndio	28
7.7. Posto de segurança	28
8. PLANTAS DE SEGURANÇA	29
9. ORGANIZAÇÃO DA SEGURANÇA	29
9.1. Identificação do responsável de segurança	29
9.2. Identificação do delegado de segurança.....	29
9.3. Sserviço de segurança	29
9.3.1. Funções gerais.....	29
9.3.2. Delegado de segurança	29
9.3.3. Composição das equipas de segurança.....	30
10. PLANO DE PREVENÇÃO	30
10.1. Objetivos	30
10.2. Medidas de prevenção a adotar	31
10.2.1. Exploração e utilização de espaços	31
10.2.2. Exploração e utilização de instalações, equipamentos e sistemas de segurança ...	32
10.2.3. Procedimentos de prevenção	33

11. MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA	33
11.1. Aspetos gerais	33
11.2. Conservação e manutenção de instalações e equipamentos técnicos	34
11.3. Conservação e manutenção de equipamentos e sistemas de segurança	34
11.4. Modificações, alterações, eventos e trabalhos perigosos	35
11.5. Vigilância humana	37
12. FORMAÇÃO EM SEGURANÇA.....	37
12.1. Realização de exercícios de simulação.....	38
12.2. Documentação e registos de segurança	39
13. PLANO DE EMERGÊNCIA	40
13.1. Organização em situação de emergência	40
13.1.1. Aspetos gerais	40
13.2. Entidades a contactar em situação de emergência	41
13.2.1. Plano de atuação.....	41
13.2.2. Aspetos gerais	41
13.2.3. Plano de intervenção interna.....	42
13.3.4. Plano de evacuação	44
13.3.5. Apoio à intervenção externa.....	44
13.3.6. Reposição da normalidade.....	45
13.3. Instruções gerais, particulares e ESPECIAIS	45
13.3.1. Instruções gerais	45
13.3.2. Instruções particulares.....	45
13.3.3. Instruções especiais	45
14. PLANTAS DE EMERGÊNCIA.....	46
15. Conclusão.....	47
Bibliografia	48
Anexos	50
1.1 Anexo 1 – Plano de Segurança da Escola Padre Abílio Mendes	50

Índice de Figuras

Figura 1 – Diagrama do contexto do projeto (fonte: autor).	3
Figura 2 – localização da Escola Básica 2/3 Padre Abílio Mendes (fonte: Google Mapas, consultado em Outubro 2013).....	4
Figura 3 – Entrada da Escola Básica 2/3 Padre Abílio Mendes (fonte: Google Mapas, consultado em Outubro 2013)	4
Figura 4 – Os diversos pavilhões, polidesportivo e campo de jogos da Escola Padre Abílio Mendes (fonte: Google Mapas, consultado em Outubro 2013).....	5
Figura 5 - Classificação dos frequentadores da Escola segundo a regularidade (fonte: autor). ...	8
Figura 6 – Processo de Divulgação do Plano de Segurança (fonte: autor).....	9
Figura 7 – Diagrama de controlo das Ações de Divulgação (fonte: autor).....	14
Figura 8 – Diagrama de Controlo das Ações de Divulgação (fonte: autor).	15
Figura 9 – Diagrama de Verificação da Simulação (fonte: autor).	18
Figura 10 – Ciclo de melhoria contínua PDCA (fonteⓈ16))	19
Figura 11 – Organograma exploração do edifício no período de ocupação normal (fonte: autor)	40

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Alunos matriculados no ano letivo de 2013 / 2014.....	5
Tabela 2 – Pessoal Docente e Não docente da Escola Padre Abílio Mendes.....	6
Tabela 3- Estrutura de divulgação do Plano de Segurança.	10
Tabela 4 – Calendarização da formação.	11
Tabela 5 – Identificação dos formadores das ações de formação sobre o Plano de Segurança.12	
Tabela 6 – número estimado de ocupantes.....	23
Tabela 7 – número de ocupantes segundo o horário iurno.....	24
Tabela 8 - Autonomia e distribuição das UPS.	25
Tabela 9 – Rotinas de gestão dos espaços.	32
Tabela 10 - Ações de controlo (Instalações e equipamentos técnicos).	34
Tabela 11 - Ações de controlo (Equipamentos e sistemas de segurança).	35
Tabela 12 - Ações de vigilância.	37

Lista de Abreviaturas

<u>Sigla</u>	<u>Designação</u>
n.a.	Não aplicável
PDCA	<i>Plan; Do; Check e Act</i> – Planear; Executar; Verificar e Ajustar
PICRT	Projeto Individual em Contexto Real de Trabalho
PS	Plano de Segurança
ANPC	Autoridade Nacional de Proteção Civil
CDOS	Comando Distrital de Operações de Socorro
CODU	Centro de Orientação de Doentes Urgentes
IE	Instruções especiais
IG	Instruções gerais
IP	Instruções particulares
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
PSP	Polícia de Segurança Pública
PT	Posto de Transformação
RIA	Rede de incêndio armada
RS	Responsável de segurança
SADI	Sistema automático de deteção de incêndio
SCIE	Segurança contra incêndio em edifícios
TDA	Todos os dias do ano
TDU	Todos os dias úteis
UPS	Unidade de alimentação ininterrupta de energia elétrica (<i>uninterrupted power supply</i>)

Glossário

Conselho Geral da Escola	O conselho geral, é o órgão de participação e representação da comunidade escolar. Dele fazem parte os professores, alunos, funcionários, autarquia e representantes da sociedade civil da comunidade onde a escola se encontra inserida.
Coordenador de Segurança	Diretor do Órgão de Gestão, podendo o mesmo delegar em elemento da sua equipa de Direção ou outro elemento a ser identificado e nomeado pelo Diretor.
Coordenadores de Departamento	Docente que lidera, coordena e efetua a ligação do grupo de recrutamento ou grupos de recrutamento agrupados num departamento com a Direção da Escola ou Agrupamento. Tem assento no Conselho Pedagógico da Escola ou Agrupamento.
Feedback	Realimentação ou confirmação da receção da informação. O <i>feedback</i> é efetuado pelo recetor para o emissor, confirmando a correta receção da informação ou dando um parecer sobre a mesma.
Melhoria Contínua	Processo através do qual se analisa o sistema atual, desenvolve-se um plano de melhoria que é implementado, medindo-se determinadas variáveis que permitirão comparar com os objetivos estabelecidos para que seja feito, caso necessário, um ajuste.
Órgão de Gestão da Escola	Conjunto de pessoas que é responsável pela Administração da Escola ou Agrupamento. Em geral é composto pelo Diretor e Assessores. Responde pedagogicamente ao Ministério da Educação e localmente ao Conselho Geral.
Pessoal Discente	Conjunto de funcionários da escola ou agrupamento que desenvolve a sua atividade profissional não lecionando. É composto pelos funcionários administrativos, auxiliares de educação, técnicos e guardas-noturnos.
Pessoal Docente	Conjunto de profissionais que lecionam uma ou mais disciplinas, numa escola ou agrupamento de escolas.
Plano de Segurança	Sistematização de um conjunto de normas e regras de procedimento destinadas a minimizar os efeitos das catástrofes que se prevê que possam vir a ocorrer em determinadas áreas gerindo, de uma forma otimizada, os recursos disponíveis.
Powerpoint	Software de edição, integrado na ferramenta Microsoft Office e que se destina à criação de apresentações.
Prevenção	ações, projetos, planos e outros contributos que serão identificados, implementados e avaliados ANTES do acontecimento de segurança. Aplicação das técnicas de planeamento e implementação.

Proteção

ações e planos a colocar em prática APÓS os acontecimentos de segurança e que têm como objetivo o minorar das situações de risco e proteção de pessoas e bens.

1. Introdução

As escolas públicas têm, ao longo dos anos, desempenhado um papel fundamental na educação e formação dos nossos jovens. O ensino em Portugal tem passado nos últimos anos por um processo acelerado de mudanças profundas, face às transformações sociais, políticas e económicas foram rápidas e acentuadas.

Outrora após as aulas, os alunos dirigiam-se a casa dos progenitores, avós ou outros membros da família onde permaneciam. Os jovens passam muito mais tempo na escola agora, que há uns anos atrás. Esta situação deve-se à necessidade de ambos os membros do casal terem de trabalhar, ausentando-se de casa muito cedo e regressando muito tarde. Face a esta necessidade, o tempo de permanência nas escolas aumentou exponencialmente. Com este aumento também o risco de ocorrência de um acidente que os jovens correm é maior, não só devido às características das escolas em si como também às brincadeiras próprias dos jovens nos recreios, nas salas de aula, bibliotecas, clubes, ginásios, etc.

Atento a este fenómeno foi criado pelo Governo legislação que obriga os estabelecimentos de ensino ao desenvolvimento e a colocar em prática os procedimentos de segurança necessários não só à resposta em caso de um acontecimento anómalo mas também para identificação das necessidades de melhoria.

2. Objetivos

Pretende-se com este tema compreender a legislação e o desenvolvimento de um Plano de Segurança em ambiente escolar, levando à criação de uma maior sensibilização relacionada com as atividades implícitas desenvolvidas para a concretização do Plano de Segurança da Escola.

Para a realização deste trabalho foi fundamental conhecer as disposições e critérios estabelecidos na lei, nomeadamente a que regulamenta os espaços escolares (1)(2) e que vem revogar toda a legislação anterior sobre esta matéria (3)(4).

3. Enquadramento do Trabalho

O contributo original do presente trabalho tem a ver com a seleção, indicação e estruturação de diversos procedimentos que tornem mais efetivo o conhecimento e a utilidade de um plano de segurança.

As diversas fases que se consideram relevantes no desenvolvimento do presente trabalho são as constantes na figura abaixo.

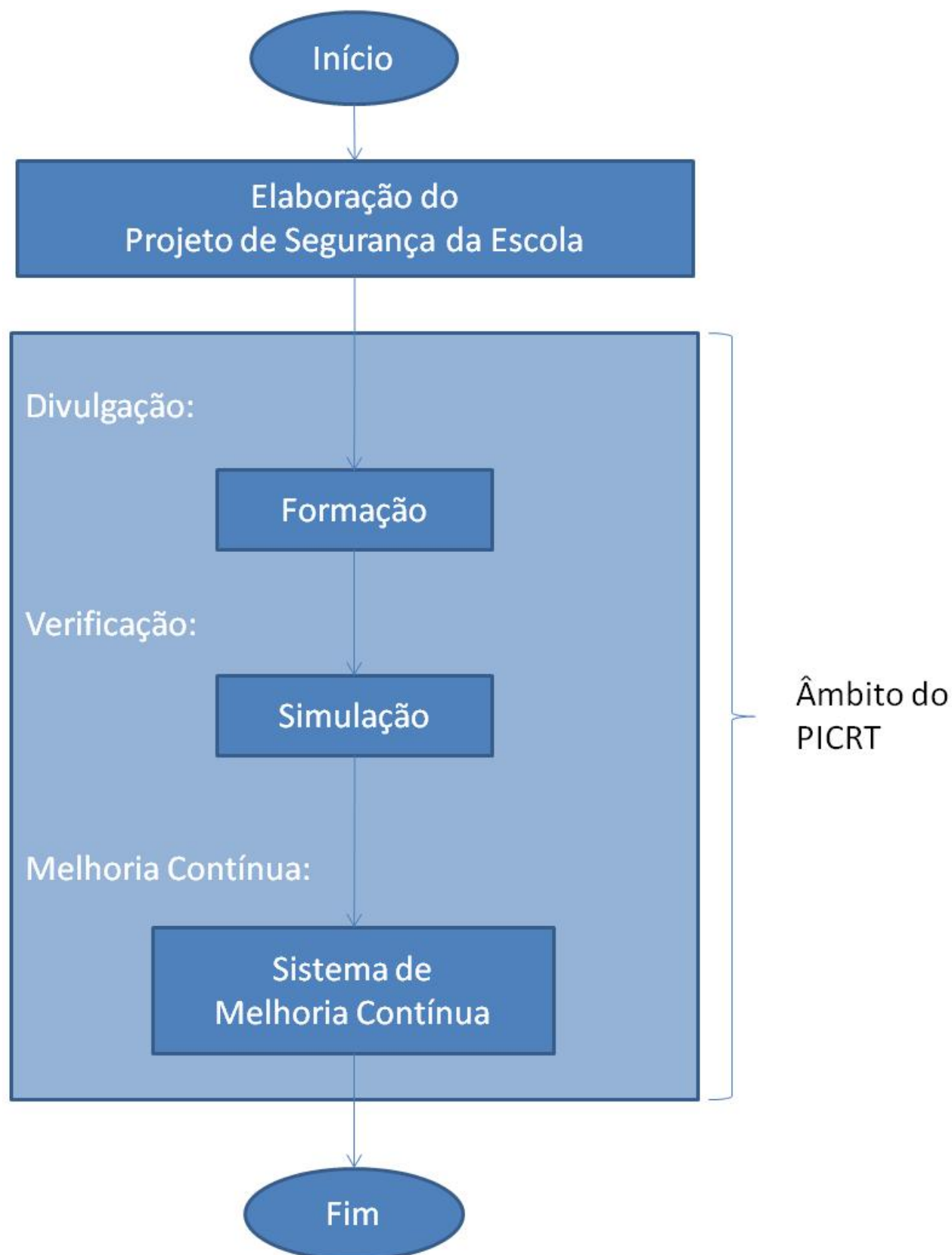


Figura 1 – Diagrama do contexto do projeto (fonte: autor).

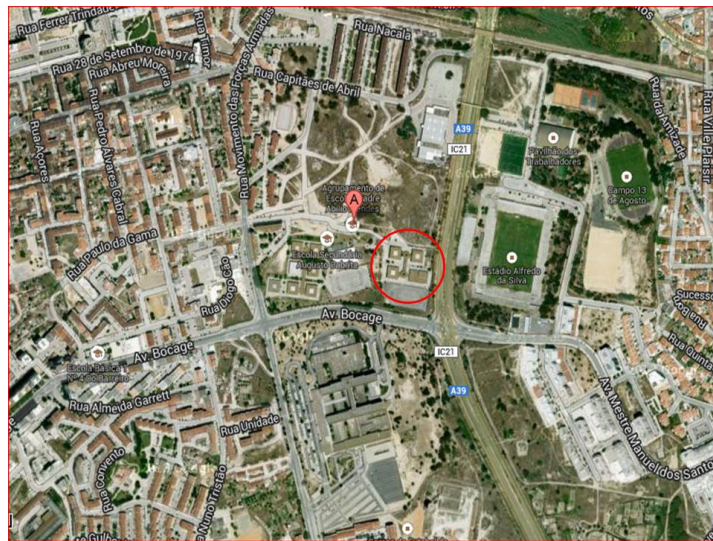


Figura 2 – Localização da Escola Básica 2/3 Padre Abílio Mendes (fonte: Google Mapas, consultado em Outubro 2013)



Figura 3 – Entrada da Escola Básica 2/3 Padre Abílio Mendes (fonte: Google Mapas, consultado em Outubro 2013)

Tabela 1 – Alunos matriculados no ano letivo de 2013 / 2014

Clico	Ano	Nº turmas	Nº alunos	Total Alunos no Ciclo
2º	5º	4	118	230
	6º	4	112	
	7º	3	90	
3º	8º	3	87	228
	9º	2	51	
Jardinagem		1	14	37
CEF	Hotelaria, Restauração e Turismo	2	23	
			Total	495



Figura 4 – Os diversos pavilhões, polidesportivo e campo de jogos da Escola Padre Abílio Mendes (fonte: Google Mapas, consultado em Outubro 2013)

Tabela 2 – Pessoal Docente e Não docente da Escola Padre Abílio Mendes

Classe	Categoria Profissional	Nº de Funcionários	Total de Funcionários na Classe	Observações
Não Docentes	Administrativos	5	21	Os funcionários administrativos exercem as funções também na escola sede do agrupamento.
	Auxiliares Ação Educativa	15		
	Guarda Noturno	1		
Docentes	Professores	45	45	Engloba os órgãos de direção e gestão, que também são docentes.
		Total	66	

3.2. A segurança na Escola

O Plano de segurança foi iniciado em 2005, por intermédio de um grupo criado para o efeito, tendo desenvolvido a maior parte do PS. Infelizmente, pelo fato de alguns Professores que integravam esse grupo terem mudado de escola e aposentado, não foi possível concluir o trabalho.

Acresce a esta situação a agregação da Escola, no ano letivo de 2012 / 2013 à Escola Secundária Augusto Cabrita, Sendo destacado um Professor para rever o PS. Neste momento a revisão / conclusão, encontra-se parada, face ao aumento da carga horária dos Professores, aguardando-se que a Direção do Agrupamento nomeie um grupo de trabalho, bem como a alocação dos recursos necessários para que os objetivos possam ser alcançados.

Em anexo ao presente trabalho, excertos do Plano de Segurança desenvolvido (incompleto), e que foi facultado pela Direção do Agrupamento.

4. Desenvolvimento

O Plano de Segurança pretende ser um documento simples, de fácil consulta e atualização. Não deverá ser visualizado como um documento propriamente dito, em papel, que se coloca num determinado local, mas sim um documento dinâmico, incluindo quem faz o quê, quando como, quais e quantos os recursos disponíveis e mais importante a sua divulgação, a formação e testes (5).

A sua existência impõe-se pela necessidade de serem devidamente planificadas, e coordenadas, as atuações de forma a conseguir economia de esforços, rapidez de atuação e limitação das consequências, sempre causadas em circunstâncias de emergência.

Assim, um Plano de Segurança constitui um instrumento simultaneamente preventivo e de gestão operacional, uma vez que, ao identificar os riscos, estabelece os meios para fazer face ao acidente e, quando definida a composição das equipas de intervenção, lhes atribui missões (6).

A elaboração do Plano de Segurança é da responsabilidade do Órgão de Gestão, sendo da responsabilidade de todos os elementos frequentadores da escola o seu conhecimento, cumprimento, implementação e identificação de lacunas e oportunidades de melhoria com vista à robustez desse mesmo plano.

Os edifícios escolares, estão sujeitos a diversos tipos de acontecimentos, os quais podem originar situações de emergência. Estes edifícios são caracterizados pela sua ocupação e ainda pela atividade que nele se desenvolvem o que leva à existência de um elevado número de pessoas nestas instalações.

Assim serão considerados:

- Pessoal Docente
 - Professores
 - Elementos do Órgão de Gestão
- Pessoal Discente
 - Administrativos
 - Auxiliares de Educação
 - Outros Técnicos ao serviço da Escola
- Outros Agentes
 - Fornecedores de serviços / consumíveis
 - Pais e Encarregados de Educação
 - Autoridades civis e policiais
 - Funcionários das Autarquias
 - Representantes do Conselho Geral ou outro órgão de gestão
- Outros

Há aqui que distinguir os frequentadores regulares da Escola - uma ou mais que uma vez por semana, frequentam a escola, dos que ocasionalmente se encontram nas instalações da escola – frequência irregular, ocasional ou esporádica.

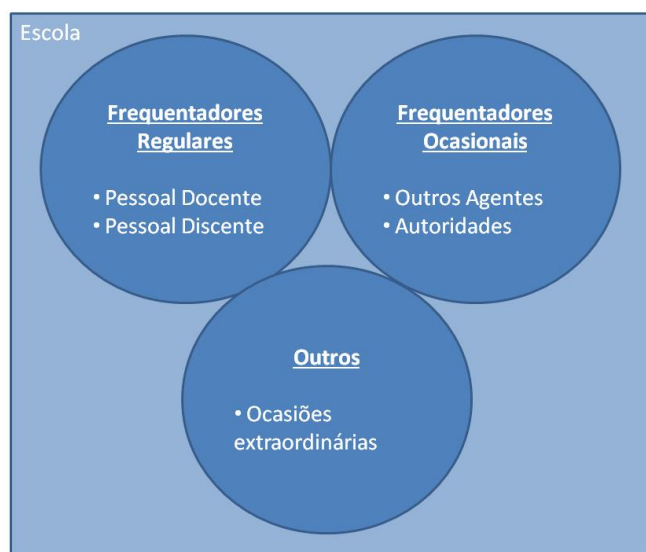


Figura 5 - Classificação dos frequentadores da Escola segundo a regularidade (fonte: autor).

A existência de um Plano de Segurança, por si só representa um compromisso dos responsáveis para com as pessoas e bens, devendo ser consideradas as duas grandes situações que a segurança envolve:

- **Prevenção** – ações, projetos, planos e outros contributos que serão identificados, implementados e avaliados ANTES do acontecimento de segurança. Aplicação das técnicas de planeamento e implementação.
- **Proteção** – ações e planos a colocar em prática APÓS os acontecimentos de segurança e que têm como objetivo o minorar das situações de risco e proteção de pessoas e bens.

4.1. Divulgação

Após a conclusão e aprovação do Plano de Segurança, este deverá seguir uma sequência natural e normal do processo de implementação. Estamos a falar da divulgação do PS ou seja a forma como os elementos frequentadores da escola tomam conhecimento da sua existência e se preparam para a simulação e teste do mesmo, bem coimo a forma de identificar e recolher as formas de colaboração / participação no processo de melhoria do PS.

A divulgação engloba várias fases, cada uma delas com características bem específicas:

Divulgação do Plano de Segurança

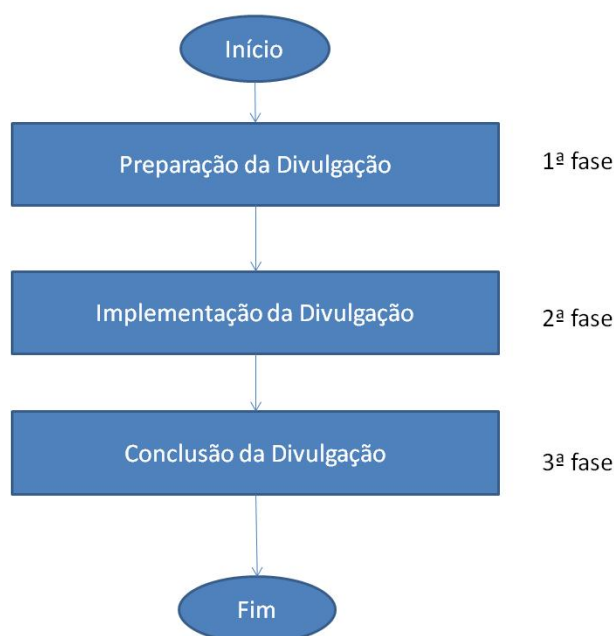


Figura 6 – Processo de Divulgação do Plano de Segurança (fonte: autor).

- 1ª fase – Preparação para a divulgação
 - Desenvolvimento do que se pretende divulgar, de acordo com as características do público-alvo;
 - Calendarização e identificação dos formadores de cada uma das ações de divulgação;
 - Preparação dos materiais a utilizar nas ações de divulgação (incluindo para os frequentadores ocasionais);
 - Planificação do processo de recolha de *feedback* das ações de divulgação;
 - Teste piloto da ação de divulgação e correções das lacunas identificadas;
 - Formação dos formadores da ação de divulgação.

- 2ª fase – Implementação da Divulgação
 - Distribuição pelas salas dos materiais, folhas de presença, e folhas de *feedback*;
 - Ação de divulgação;
 - Recolha e registo das presenças e *feedback*;
 - Identificação de outras necessidades de formação (frequentadores faltosos).
- 3ª fase – Conclusão da Divulgação
 - Planeamento de novas ações de formação
 - Análise das oportunidades de melhoria
 - Registo de informação pertinente para a fase de simulação.

4.1.1. Preparação para a Divulgação

Esta é a fase mais trabalhosa de todo o processo pois nada pode ficar esquecido ou mal desenvolvido. Da compreensão do Plano de Segurança por todos os elementos nesta fase de divulgação pode medir-se o sucesso quer das fases seguintes quer da própria motivação para a implementação do PS quando for necessário. O plano de Segurança estará disponível na página da escola, na internet, bem como a possibilidade de todos os utilizadores da internet poderem direcionar qualquer questão relacionada com o Plano de Segurança.

Como foi identificado atrás, todos os frequentadores da escola têm de conhecer o Plano de Segurança, mas diferente é permanecer na Escola por longos períodos, como é o caso dos alunos, Professores e funcionários, em comparação com Pais e Encarregados de Educação, por exemplo.

Na tabela abaixo encontra-se definida a potencial estrutura de divulgação do PS:

Tabela 3- Estrutura de divulgação do Plano de Segurança.

Frequência	Público Alvo	Tipo de divulgação	Tempo previsto
Regulares	Docentes	Formação em sala	45 minutos
		Teste emergência	45 minutos
	Discentes	Formação em sala	45 minutos
		Teste emergência	45 minutos
Ocasionais	Outros agentes	Formação em sala	5 – 15 minutos
	Autoridades	Formação em sala	5 – 15 minutos
Outros	Ocasões extraordinárias	Formação em sala	15 minutos

A formação em sala é constituída por uma apresentação em powerpoint, e recolha de informação pertinente para a melhoria do PS ou das ações. O teste de emergência será efetuado pelo grupo na implementação de uma ação de proteção em caso de acidente e que seja necessário evacuar da sala de aula ou do local onde se encontram.

O foco da estrutura está centrado nos maiores frequentadores da escola, em quantidade de horas, dias, meses uma vez que a probabilidade de acontecer a necessidade de colocar em prática qualquer das atividades previstas é muito maior. Salienta-se também que mesmo os frequentadores ocasionais, esporádicos, serão objeto de uma divulgação, a primeira vez que se dirijam à escola. A grande dificuldade desta medida está em modificar o paradigma da segurança que as pessoas têm. Uma cultura assente na prevenção facilita a implementação deste tipo de medidas, mesmo quando as pessoas acreditam que *“só acontece aos outros”*.

A calendarização de uma ação de divulgação em larga escala como é o lançamento e implementação do PS terá de ser muito bem estruturado pois terá que ser um sistema aberto. Esta situação prende-se com a renovação de alunos efetuada anualmente, bem como dos outros agentes educativos ou que com a Escola contactam.

Assim, para a implementação inicial projeta-se a seguinte estrutura de divulgação:

Tabela 4 – Calendarização da formação.

Publico Alvo	Formação em Sala		Teste Emergência	
	Data Inicio	Data Fim	Data Inicio	Data Fim
Docentes	Setembro	Setembro	Outubro	Outubro
Discentes	Setembro	Setembro	Outubro	Outubro
Outros agentes ^(*)	Setembro	Setembro	Outubro	Outubro
Autoridades	Setembro	Setembro	Outubro	Outubro
Ocasões extraordinárias	Na data da visita		n.a.	n.a.

(*) – aos elementos que for possível endereçar e aceitar convite para a formação.

n.a. – não aplicável.

A renovação da formação será efetuada de acordo com o calendário acima, prevendo-se que o número de assistentes seja cada vez mais reduzido (novas entradas e saídas).

Para a função de formador e devido à estrutura hierarquizada da gestão a Escola será fácil a definição desta responsabilidade. Assim, nos Docentes a existência de Coordenadores de Departamento serão os mesmos os responsáveis pela divulgação do PS, podendo indicar quaisquer auxiliares. Nos discentes a mesma estrutura hierárquica funciona também como

para os docentes. Os alunos encontrando-se divididos em anos e turmas caberá ao Diretor de Turma a função de efetuar a divulgação do Plano de Segurança.

Para as divulgações aos frequentadores ocasionais serão identificados entre 2 a 4 formadores, relacionados com o PS e que disponham de tempo, de uma forma regular para a realização destas ações.

Será tomada uma atenção especial aos Auxiliares (discentes) que efetuam o serviço de entrada, pois serão os primeiros a servir de comunicadores, no caso dos visitantes ocasionais.

Tabela 5 – Identificação dos formadores das ações de formação sobre o Plano de Segurança.

Publico Alvo	Formadores	
	Principal	Alternativo
Docentes	Coordenador de Departamento	Auxiliares identificado pelo Coordenador de Departamento
Discentes	Chefe de Equipa	Auxiliar identificado pelo Chefe de Equipa
Outros agentes ^(*)	Coordenador Segurança ^(*)	Formador
Autoridades	Coordenador Segurança ^(*)	Formador
Ocasões extraordinárias	Coordenador Segurança ^(*)	Formador

(*) – por norma o Coordenador de Segurança é o Diretor do Órgão de Gestão, podendo o mesmo delegar em elemento da sua equipa de Direção ou outro elemento a ser identificado e nomeado pelo Diretor.

Nas ações de divulgação serão utilizadas as salas com recursos informáticos, nomeadamente videoprojector ou quadro iterativo. Será distribuído para grupo atrás identificado um folheto que será desenvolvido tendo em conta as necessidades específicas do elemento desse grupo. Cada ação será dividida em 3 partes (7): introdução, desenvolvimento e perguntas e respostas. Com a introdução será explicado o propósito do Plano de segurança, o objetivo da ação de divulgação e explicados os “próximos passos”. O desenvolvimento será a apresentação do Plano de segurança, e atividades de prevenção e proteção do grupo específico em formação. As perguntas e respostas serão a primeira oportunidade que os elementos assistentes terão para colocar as suas dúvidas. Nesta fase será muito importante que o formador registe as dúvidas colocadas para que possam servir de processo de melhoria para ações futuras.

Em cada ação de divulgação será disponibilizado uma folha de recolha de informação que permitirá a cada elemento dar o *feedback* que entenda ser importante. A recolha far-se-á no

final da ação, na semana seguinte pelos elementos formadores, ou entregues ao elemento hierarquicamente superior que o farão chegar ao Coordenador de Segurança da Escola.

Antes da execução das ações de divulgação será realizado uma ação piloto, dirigida pelo Coordenador de Segurança, ou a quem este delegar, a que assistirão os elementos que serão os futuros formadores na divulgação do Plano de Segurança. O objetivo desta ação é ser o piloto das futuras ações, identificando erros, lacunas e oportunidades de melhoria. A partir deste piloto será desenvolvido o “pacote” final de formação / divulgação que será distribuído a todos os formadores em ação de formação de formadores a calendarizar antes do início da divulgação (7).

4.1.2. Implementação da Divulgação

A fase menos difícil de coordenar uma vez que apenas se terá de desenvolver os materiais necessários às ações e recolher depois a informação sobre as presenças, as questões colocadas e os *feedbacks* produzidos.

Será utilizada uma base de dados (8)(9), a ser disponibilizada pelo Órgão de Gestão, com a listagem de todos os elementos docentes e discentes, para que possa ser registada a comparência à ação de divulgação (10).

Qualquer acontecimento anómalo, identificado no decorrer das ações de divulgação será registado no relatório do formador e servirá para melhorar as futuras ações de divulgação.

Finda a ação de divulgação, será elaborada uma lista dos elementos faltosos e calendarizadas novas ações de formação a que estes terão obrigatoriamente que assistir.

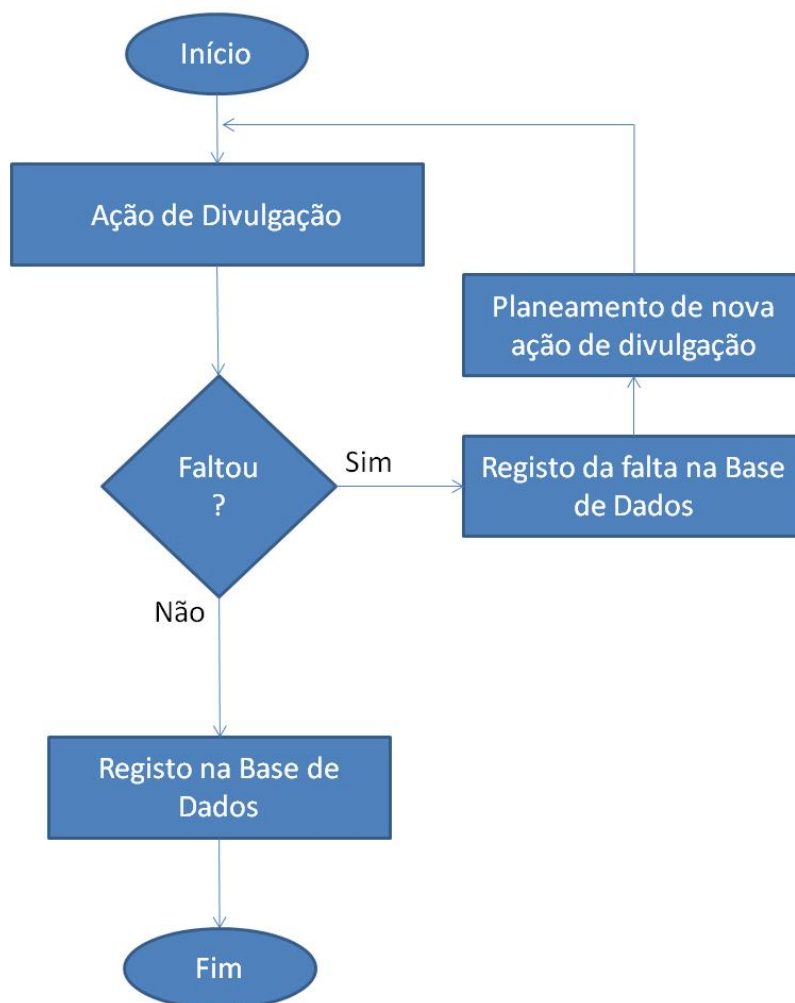
Controlo das Ações de Divulgação

Figura 7 – Diagrama de controlo das Ações de Divulgação (fonte: autor).

Aos frequentadores ocasionais será disponibilizado em local a identificar, um vídeo passado em computador, com um máximo de 5 minutos, onde serão disponibilizados os conceitos de segurança no espaço físico da escola bem como os principais procedimentos de segurança a implementar em caso de situação anómala, bem como um folheto, que poderá guardar, com a mesma informação resumida. Após a visualização do vídeo, o elemento registará a sua visualização bem como a compreensão dos procedimentos de proteção. Esta sequência de atividades não poderá ser superior a 15 minutos, em qualquer dos casos.

Controlo das Ações de Divulgação **Frequentadores Ocasionais**



Figura 8 – Diagrama de Controlo das Ações de Divulgação (fonte: autor).

4.1.3. Conclusão da Divulgação

A divulgação do Plano de Segurança fica concluída quando todos os elementos frequentadores da Escola têm dele conhecimento, compreendem-no e se identificam com a necessidade deste estar atualizado e em condições de ser colocado em ação. Nesta fase, última do capítulo Divulgação, é importante que não seja dado por terminado esta fase pois anualmente haverá a renovação dos utilizadores da escola sendo por isso necessário efetuar de novo a divulgação do PS.

4.2. Verificação

Para que um plano de emergência seja realmente eficaz, deve ser posto à prova, por meio de simulacros (10)(11), com periodicidade no mínimo anual, visando a criação de rotinas de comportamento e de atuação, e aperfeiçoamento do plano de emergência. A todos os funcionários e professores aos quais tenham sido atribuídas tarefas específicas no âmbito dos

planos de evacuação e atuação deve ocorrer instrução específica, no mínimo no manuseamento dos extintores e dos carretéis e postos fixos de incêndio. A realização de simulacros deve ser comunicada a toda a população escolar e preferencialmente com a colaboração dos Bombeiros e ou Delegados da Proteção Civil.

Pretende-se analisar aqui, não a simulação em si, mas a forma como a execução da simulação pode ser pertinente para a modificação / alteração / simplificação do PS. Para isso parte-se dos dados recolhidos durante a execução da simulação e desenvolver-se-á a análise dos mesmos. Para tal, é pertinente a utilização do conceito de grupo (12).

O Responsável pela Segurança, deverá estabelecer um pequeno grupo de pessoas, com o conhecimento do processo/procedimento, estabelecer a distribuição de tempo, a autoridade e experiência/capacidade nas disciplinas técnicas necessárias à utilização da informação e elaboração de alterações no PS, passando após esta fase à implementação de ações corretivas(13).

4.2.1. Preparação

Todas as reuniões devem começar com uma preparação: aqui os elementos devem concentrar-se em seis fatores: o local da reunião, eles próprios e os outros como indivíduos, a equipa como unidade emergente, o objetivo da equipa e a ordem de trabalhos. Quando a equipa se reúne pela primeira vez, esta preparação é extensa e particularmente importante pelo que o coordenador deverá solicitar que todas as regras de funcionamento no grupo sejam estabelecidas.

Convém lembrar que o tempo continua a contar e, enquanto se vai desenvolvendo as atividades de verificação há uma probabilidade de ocorrência de um acontecimento que necessite de colocar em prática o plano de segurança. A responsabilidade destas atividades é bastante alta.

4.2.2. Local da Reunião

Os locais de encontro são vitais para um bom trabalho de equipa. Deve-se escolher um local que seja calmo e que não cause dispersões nos elementos da equipa. Seria vantajoso a escolha de um local, que permitisse uma recolha de dados e uma interação com o Órgão de gestão rápida e eficiente, para além dos recursos habituais de acesso ao exterior – telefone, computador e acesso à internet. Depois de escolhida, a sala deve ser organizada de modo a que todos os elementos da equipa se possam ver uns aos outros. Pelo menos para a preparação inicial, todas as mesas devem ser postas num lado e as cadeiras devem ser postas num círculo, o que também permite ao grupo mover-se facilmente em pares ou em grupos de

três. O facto de arrumar de novo a sala para a adaptar ao objetivo do grupo de trabalho, cria um sentimento de posse e de quartel-general.

4.2.3. Elementos enquanto Indivíduos

Os elementos devem aperceber-se de pensamentos dispersantes, de sentimentos, preocupações e problemas que trazem com eles, e devem utilizar um dos exercícios de treino mental, para os afastarem durante o tempo que durar a reunião. Estas reuniões devem ser bastante intensas e focadas nos objetivos e essencialmente rápidas no tempo para evitar a abstração falada atrás.

4.2.4. O Objetivo

A equipa deve decidir aquilo que quer e aquilo que consegue atingir em termos de objetivos. Frequentemente este passo é uma dupla verificação daquilo que foi atribuída ao grupo como responsabilidade. Todos os elementos devem concordar com o objetivo que se pretende atingir com o desenvolvimento das atividades do grupo. Se qualquer elemento da equipa tem objetivos diferentes ou adicionais, deve dá-los a conhecer, para que o sucesso da equipa não seja bloqueado numa data posterior. O objetivo da equipa deve ser claramente especificado e quantificável, atingível, mas também deve colocar desafios. Para ajudar à clarificação, o objetivo deve ser escrito e também distribuído.

A equipa é:

- uma atitude;
- uma consciencialização do potencial enquanto unidade;
- uma consciencialização das capacidades, necessidades e ambições dos elementos individuais;
- um modo de conduzir reuniões;
- (algumas vezes) conduzir exercícios que exigem comunicação e cooperação.

A construção da equipa começa com a tomada de consciência e com a apreciação das diferenças. Logo, toda a comunicação constrói compreensão, respeito e confiança. A equipa poderá integrar outros elementos de acordo com as suas necessidades, mesmo que exteriores à organização Escola – como é o caso dos técnicos da Proteção Civil, Bombeiros, ou outras autoridades civis e policiais.

A verificação terá o objetivo de responder às seguintes questões, colocadas após a realização da simulação:

- O que é que correu mal?
- Quando é que correu?
- Quando foi identificado?
- Quem identificou?
- Há forma de ultrapassar esta situação? Qual?

Sendo posteriormente desenvolvido um plano de trabalho para a implementação das alterações propostas sugeridas.

As alterações que sejam integradas no PS darão origem a uma revisão do mesmo, bem como do material desenvolvido para a divulgação do mesmo, caso sejam alterações que tenham um impacto bastante elevado.

Verificação da Simulação

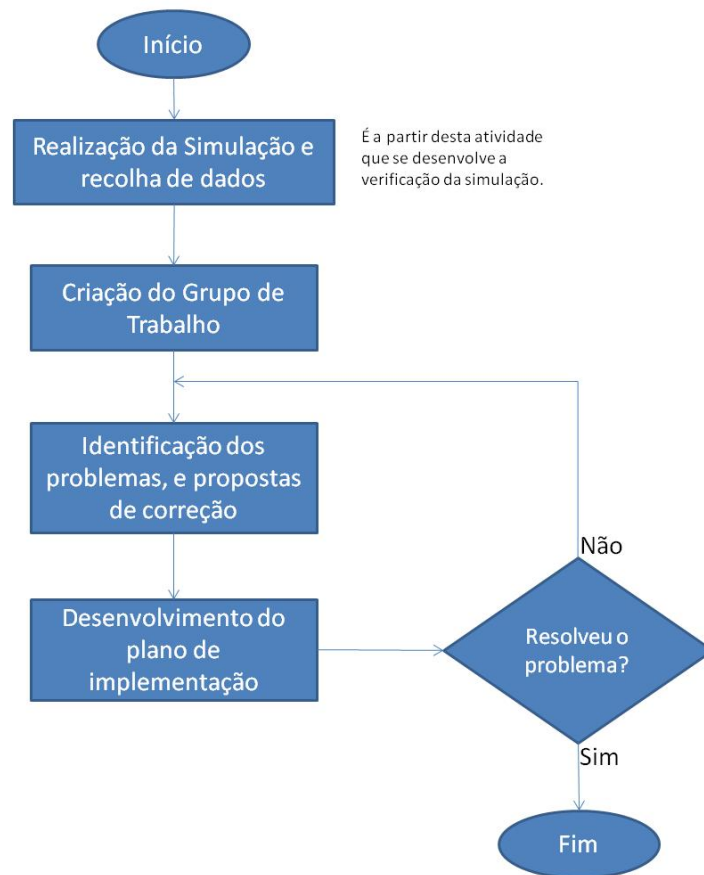


Figura 9 – Diagrama de Verificação da Simulação (fonte: autor).

4.3. Melhoria Contínua

(12)(13)(14)(15) O Plano de Segurança por mais bem concebido e elaborado que seja, perde todo o seu interesse se, de acordo com ele não forem realizados exercícios práticos, destinados a verificar periodicamente a sua operacionalidade e a interiorizar procedimentos. Os exercícios devem ser executados em função dos cenários mais prováveis. A informação recolhida deverá ser utilizada para melhorar continuamente o Plano de Segurança.

Colocado, que está, em prática, o Plano de Segurança terá tendência a ser esquecido se se tratar de um documento ou um conjunto de documentos para mostrar aos auditores ou às autoridades escolas e autárquicas para se dizer “*nós temos*”.

O Plano de Segurança deverá ser um documento “vivo”, quer dizer um documento que se utiliza com regularidade, bem como todas as ferramentas e procedimentos neles contidos por forma a melhorar a sua robustez. Sempre que algo é mudado /alterado, deverá ser confrontado com o PS, para que este não seja desatualizado.

Contudo não se trata apenas de ajustar o plano à realidade da escola, é igualmente necessário a implementação de um real processo de melhoria contínua. A preservação de pessoas e bens é demasiado importante para ser esquecido, principalmente as pessoas.

Assim sendo, aponta-se, de seguida, o processo de melhoria contínua de Deming, ou PDCA (plan, do, check e act) (14)(15).

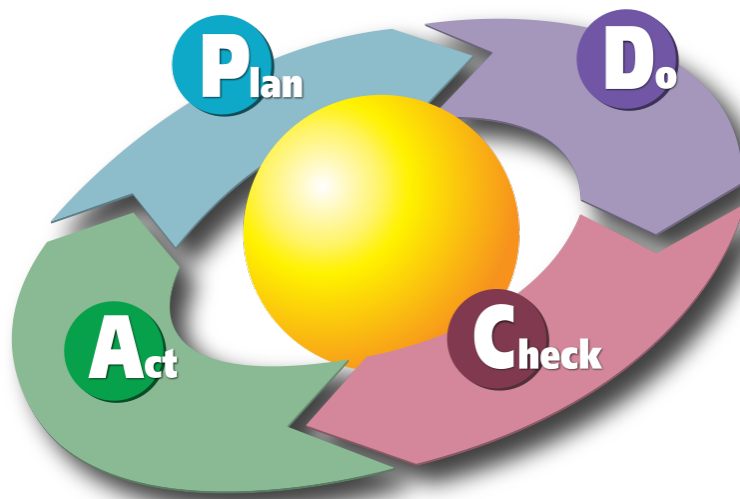


Figura 10 – Ciclo de melhoria contínua PDCA (fonte[®]16))

O processo PDCA baseia-se no controle de processos industriais, sendo aplicado a qualquer processo ou procedimento de melhoria. Foi desenvolvido na década de 30 pelo americano Shewhart, mas foi Deming o seu maior divulgador, ficando mundialmente conhecido ao ser aplicado nos conceitos de qualidade no Japão após o *terminus* da segunda grande guerra.

Neste sentido, a análise e medição dos processos é relevante para a manutenção e melhoria dos mesmos, contemplando inclusive o planeamento, normalização e a documentação destes.

O uso do processo de melhoria contínua, pode ser assim descrito:

4.3.1. P (*Plan* = Planear)

Definir o que queremos, planear o que será feito, estabelecer metas e definir os métodos que permitirão atingir as metas propostas. No caso de desenvolvimento de uma alteração, esta atividade pode corresponder ao planeamento da implementação. É importante:

- Selecionar o problema a ser analisado;
- Definir claramente o problema e estabelecer um impacto preciso nos processos;
- Estabelecer metas mensuráveis para o esforço de resolução;
- Estabelecer um plano de ação coordenado e devidamente aprovado pela gestão de topo.
- Identificar os processos que têm impacto no e do problema e selecionar um;
- Listar e identificar as fases ou passos do processo em causa tal como existe na atualidade;
- Mapear o Processo;
- Validar o mapa do processo;
- Identificar potenciais causas do problema;
- Recolher e Analisar dados relacionados com o problema;
- Verificar ou rever a definição e perceção original do problema;
- Identificar as origens da causa do problema;
- Recolher dados adicionais que permitam verificar essa mesma origem.

4.3.2. D (*Do* = Executar)

Tomar iniciativa, educar, treinar, implementar, executar o planeado conforme as metas / objetivos e métodos definidos. No caso de desenvolvimento de um Sistema de Informação, esta atividade pode corresponder ao desenvolvimento e uso do sistema. Atividades a executar:

- Estabelecer critérios para selecionar uma solução;
- Gerar potenciais soluções que intervenham na raiz das causas dos problemas;
- Selecionar uma solução;

- Obter aprovação e suporte para implementar a solução escolhida;
- Planear a aplicação da solução;
- Implementar a solução escolhida numa base de teste ou projeto piloto;
- Se o Processo de Resolução estiver a ser usado como ferramenta única, continuar no passo seguinte.

4.3.3. C (*Check = Verificar*)

Verificar os resultados que se está obtendo, verificar continuamente os trabalhos para ver se estão sendo executados conforme planeados. No caso de desenvolvimento de um Sistema de Informação, esta atividade pode corresponder aos testes, análise das informações geradas e avaliação de qualidade do sistema. Sendo a fase de verificação do que foi implementado, torna-se necessário:

- Reunir dados pós e sobre a solução implementada;
- Analisar os dados sobre a implementação da solução;

4.3.4. A (*Action = Agir*)

Fazer correções de rotas se for necessário e tomar ações corretivas ou de melhoria, caso tenha sido constatada na fase anterior a necessidade de corrigir ou melhorar processos.

No caso de desenvolvimento de uma alteração, esta atividade pode corresponder aos ajustes, implementações e continuidade da utilização do sistema.

- Identificar mudanças sistémicas e formar recursos para uma implementação total;
- Adotar a solução;
- Planear monitorização contínua da solução;
- Continuar a procura de potenciais melhorias para refinar a solução.
- Procurar outras oportunidades de melhoria (outros processos passíveis de intervenção).

Este sistema – PDCA – por si só não resolve tudo o que se pretende neste ponto – a melhoria contínua. É uma ferramenta. Para efetivamente se tornar num processo ele tem de ser autossustentado. É importante a definição de:

- Quem?
- Quando?
- Como?

- Onde?

Para que tudo funcione de forma correta e expectável.

4.3.5. Quem?

Todos os elementos da comunidade educativa podem / devem contribuir para a melhoria contínua do PS. Tal como foi descrito nos capítulos iniciais, desde docentes, discentes, autoridades, administração autárquica e outros deverão ser convidados a participar. Terão um papel fundamental a Proteção Civil, autoridades policiais e Bombeiros.

4.3.6. Quando?

Sugere-se que a altura ideal para a utilização do procedimento de melhoria contínua será:

- Após a formação inicial (setembro / outubro);
- Após ou durante a comemoração do “dia de...” relacionado com protecção civil, calamidades, ambiente, etc.;
- Na página da internet da Escola ou Agrupamento (todo o ano);
- Em colaboração com entidades autárquicas e Associação de Pais e Encarregados de Educação (em data a determinar).

4.3.7. Como?

A utilização de diversos processos de recolha de informação é importante para que não seja mais uma desculpa para a não participação no processo de melhoria contínua.

Hoje em dia, por a proliferação de recursos informáticos a utilização quer da internet quer dos recursos de telemóveis, *tablets* e outros torna de forma simples e rápida a interação entre seres humanos uma realidade quase não dependente do tempo. Cabe ao responsável da Segurança garantir que todos os recursos de comunicação sejam utilizados. Deverá este estabelecer um planeamento e objetivos para o ano letivo, os quais devem ser integrados no plano de atividades da escola ou agrupamento, fazendo a confrontação das atividades realizadas, no final do ano letivo.

4.3.8. Onde?

Dadas as diversas formas de comunicação, qualquer local será ótimo para se contribuir para o processo de melhoria contínua. Desde logo, a apelação de participação e contribuição às entidades que com pouca regularidade contactam a escola – conselho geral, associação de pais e encarregados de educação, coletividades e clubes desportivos, autoridades civis e policiais, etc.

O Processo de melhoria contínua tem um início, um meio mas nunca está concluído.

5. CARATERIZAÇÃO DO RISCO DE INCÊNDIO

5.1. Efetivo

Tendo como base o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios – SCIE, pretende-se indicar o número estimado de ocupantes dos diversos espaços dos edifícios da Escola.

Tabela 6 – número estimado de ocupantes.

Edifício	Efetivo
A	90
B	215
C	195
D	60
Portaria	1
TOTAL	561

O número de ocupantes presentes na escola é o indicado no quadro para os diversos períodos de funcionamento manhã/tarde.

Tabela 7 – número de ocupantes segundo o horário 24h.

	Manhã 8:15 – 13:15H	Tarde 14:20 – 18:30h
Alunos	290	225
Funcionários	15	10
Professores	39	18

5.2. Locais de risco

De acordo com o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios, os edifícios da escola têm a seguinte classificação de risco:

- O conjunto dos espaços administrativos e circulações que lhes são exclusivas (Bloco A, piso 0), o conjunto das salas de aula e circulações que lhes são exclusivas (Blocos B, C e D, piso 0), o espaço alunos/biblioteca (Bloco G, piso 0), os balneários e campo de jogos (Bloco D, piso 0), o bar (Bloco D, piso 0), o conjunto dos espaços administrativos e circulações que lhes são exclusivas (Bloco A, piso 0) e ainda o conjunto das salas de aula e circulações (Blocos B, C e D), são locais de **Risco B**;
- O arquivo da secretaria (Bloco A), os laboratórios (Bloco B, piso 0), a casa das caldeiras (Bloco D) e o posto de transformação são locais de **Risco C**;
- Todos os restantes espaços do edifício, distintos das circulações, são locais de **Risco A**.

5.3. Utilizações-tipo e categorias de risco

No Regulamento Técnico de SCIE, as utilizações tipo (UT) dos edifícios da Escola e as respetivas categorias de risco são as que se indicam a seguir.

- **UT III – 2ª categoria**, dado que a sua altura não excede 28 m, o seu efetivo (148 pessoas) não excede 1000 pessoas e não existem locais de risco E;
- **UT IV – 3ª categoria**, dado que a sua altura não excede 28 m e o seu efetivo (360 pessoas) não excede 2250 pessoas, dado que não existem locais de risco D ou E;

6. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS TÉCNICOS

6.1. Instalação de energia elétrica

As principais instalações elétricas consideradas são as seguintes:

- Alimentação em alta tensão;
- Posto de Transformação (PT);
- Sistemas de alimentação ininterrupta de energia elétrica (UPS);
- Redes de distribuição em baixa tensão;

- Quadros elétricos;
- Iluminação;
- Tomadas de usos gerais, força motriz e alimentações especiais;
- Rede estruturada de voz e dados;
- Proteção contra descargas atmosféricas e sistema de terra.

O posto de transformação localiza-se no exterior junto à portaria e o quadro geral de eletricidade localiza-se no piso 0 bloco A.

Existem instalações de distribuição de energia em baixa tensão: a rede pública e socorridas por UPS.

Para além disso, a Escola está dotada de diversas fontes locais de energia, acumuladores que alimentam equipamentos individualizados, nomeadamente a sinalização ativa de segurança, os blocos autónomos e a central do sistema automático de deteção de incêndios (SADI), assim como a do sistema automático de deteção de gás combustível.

Para as instalações que não suportem micro-cortes de energia, existem unidades de alimentação ininterrupta de energia (UPS), com a autonomia a plena carga e a distribuição que se indica na Tabela

Tabela 8 - Autonomia e distribuição das UPS.

Piso	Local	Autonomia (minutos)	Destino de alimentação
0	Bloco B	30	<ul style="list-style-type: none"> • Servidores, central telefónica e computadores da secretaria • Direção e Serviços Administrativos
0	Bloco C	30	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentação do ventilador da cozinha

Estão instalados quadros elétricos de distribuição de energia em baixa tensão nas diversas áreas funcionais do edifício, estando dotados dos equipamentos de proteção regulamentares.

No Bloco A (piso 0) existe uma botoneira de corte geral da rede pública à Escola, devidamente sinalizada. Os blocos da Escola possuem ainda meios de corte parcial de energia (rede pública) localizados nos respetivos quadros parciais de distribuição de energia, devidamente acessíveis, para além dos cortes de energia já referidos.

6.2. Ventilação e condicionamento de ar

Os ventiladores e as unidades de tratamento de ar, que servem cada um dos blocos da escolar, param por comando da central do sistema automático de deteção de incêndios, no bloco origem do alarme.

6.3. Gases combustíveis

Na Escola apenas existem instalações de gás combustível (Gás Natural) para os laboratórios e para a caldeira do bloco D.

6.4. Líquidos combustíveis

Na Escola não existem líquidos inflamáveis em quantidades perigosas, limitando-se o seu uso aos laboratórios e respetivas salas de preparação.

7. EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA INCÊNDIO

7.1. Sinalização de segurança

Existe sinalização de segurança ativa e passiva, em todos os espaços dos edifícios da Escola, concretizada em respeito com a regulamentação em vigor.

7.2. Iluminação de emergência

Existe, nos edifícios da Escola, iluminação de emergência de segurança e sinalização de saídas, de acordo com as normas regulamentares.

7.3. Deteção de incêndio, alarme e alerta

Todos os edifícios da Escola são totalmente cobertos por sistema automático de deteção de incêndios (SADI).

7.3.1. Organização do alarme e comandos:

A central do SADI está configurada para dois regimes de funcionamento: dia (central vigiada) e noite (central não vigiada). A comutação entre os regimes diurno e noturno é feita de modo automatico.

No regime noturno a atuação de um detetor ou de um botão de alarme provoca, sem qualquer temporização, o acionamento do alarme sectorial geral e dos comandos.

A atuação de um detetor ou de um botão de alarme, no regime diurno desencadeia o alarme restrito (apenas na central do SADI) e o arranque de uma temporização de 1 minuto, para aceitação do alarme. Se essa temporização se esgotar serão desencadeados o alarme sectorial e os comandos.

Se o alarme for aceite na central, durante essa temporização, será iniciada uma 2ª temporização de 1 minuto, para reconhecimento. Esgotada essa temporização, sem que a central seja reposta, de novo, na situação de vigília serão desencadeados o alarme geral e os comandos.

Existem dois níveis de alarme:

- Alarme restrito na central do SADI;
- Alarme sectorial correspondente ao bloco origem do alarme.
- Na situação de alarme de incêndio são comandados os seguintes equipamentos do bloco origem do alarme:
 - Os ventiladores do sistema de tratamento de ar;
 - Gás
 - Os exaustores de desenfumagem.

7.3.2. Alerta aos bombeiros:

O sistema de alerta aos bombeiros é manual através da rede telefónica pública.

7.4. Deteção de gás natural

Os laboratórios e a casa da caldeira (Blocos B e D) dispõem de sistema automático de deteção de gás combustível (Gás Natural) com cobertura total do espaço onde é utilizado o gás. Uma central de sinalização e comando encontra-se junto ao acesso do exterior dos laboratórios. A outra central, na casa das caldeiras (Bloco D).

O acionamento de um detetor do sistema desencadeará, automaticamente, as seguintes ações, sem qualquer temporização:

Na central do sistema:

- Alarme;
- Transmissão à central do SADI que cobre o edifício;
- Nos laboratórios:
- Corte da alimentação de gás combustível ao local;
- Alarme local (ótico e acústico) desse local;
- Arranque da ventilação.

7.5. Controlo de fumo

Estão dotados de sistema de controlo de fumo os espaços dos laboratórios, dispondo de sistema de desenfumagem com extração mecânica.

7.6. Meios de intervenção

7.6.1. Extintores portáteis

Os edifícios da Escola são totalmente cobertos por extintores portáteis de Pó químico ABC com 6 kg de capacidade, complementados por extintores de CO₂, nos locais afetos a serviços elétricos ou onde existam equipamentos mais sensíveis e de água com 9 litros de capacidade.

Os extintores estão maioritariamente instalados nas comunicações horizontais, junto às saídas dos pisos, em locais bem visíveis, convenientemente sinalizados e de fácil acesso, colocados em suportes de parede, de modo que o seu manípulo fique a cerca de 1,2 m do pavimento e assim não interferir com a circulação de pessoas e não fiquem sujeitos a danos físicos.

7.6.2 .Rede de Incêndio

Os edifícios da Escola possuem uma rede de incêndio armada (RIA) para garantir a primeira intervenção num incêndio, por parte dos seus ocupantes e pessoal de segurança. Os carretéis de incêndio da RIA estão instalados nas comunicações horizontais, junto às saídas dos pisos, em locais bem visíveis, convenientemente sinalizados e de fácil acesso.

7.7. Posto de segurança

A receção (Bloco A, piso 0) funciona como posto de segurança, garantindo a gestão centralizada dos equipamentos e sistemas de segurança, podendo funcionar como centro de operações em situação de emergência.

O posto de segurança dispõe dos seguintes meios:

- Central de sinalização e comando do SADI;
- Botoneiras de corte geral de energia da rede pública;
- Meios de comunicação interna e externa da Escola.

Existe um chaveiro de segurança com as chaves mestras e outras chaves essenciais para garantir o acesso em caso de emergência a qualquer espaço da Escola.

8. PLANTAS DE SEGURANÇA

As plantas de arquitetura com a representação da classificação de risco e efetivo, previsto para cada local dos edifícios da Escola, das vias horizontais e verticais de evacuação, e da localização de todos os dispositivos e equipamentos ligados à segurança contra incêndio constam nos anexos.

9. ORGANIZAÇÃO DA SEGURANÇA

9.1. Identificação do responsável de segurança

O responsável de segurança (RS) é a Diretora do Agrupamento de Escolas Augusto Cabrita.

O responsável de segurança, ou seu substituto, dirigirá as operações de emergência até à chegada das forças de socorro.

9.2. Identificação do delegado de segurança

O Delegado de Segurança da Escola é o professor nomeado pela diretora do agrupamento.

9.3. Sserviço de segurança

9.3.1. Funções gerais

O serviço de segurança da Escola assumirá a forma de um grupo permanente de missão mandatado pelo RS e possuirá a estrutura e a organização que se descreve.

As questões da segurança não são apenas atribuições dos componentes do serviço de segurança, pois é um aspeto que diz respeito a toda a comunidade escolar, com especial relevância para o corpo docente e os assistentes operacionais e administrativos.

O serviço de segurança dividirá as suas funções em dois grandes grupos: rotina e emergência e será adaptado aos dois regimes de funcionamento da Escola.

As funções de rotina estão descritas no Plano de Prevenção e as de emergência no Plano de Emergência.

9.3.2. Delegado de segurança

O Delegado de Segurança desempenhará a função de coordenador do Serviço de Segurança, possuindo as seguintes atribuições:

- Organizar e dirigir o serviço de segurança, pelo qual é responsável, perante o RS;
- Avaliar, permanentemente, o funcionamento do serviço de segurança;
- Avaliar este Plano de Segurança e propor ao RS as medidas complementares que

- verificar serem necessárias, nomeadamente a revisão do Plano;
- Representar, em matéria de segurança, a Escola nos contatos com entidades exteriores;
- Zelar pela manutenção preventiva de instalações técnicas, sistemas e equipamentos;
- Manter atualizados os registos de segurança mencionados no Plano de Prevenção;
- Proceder à avaliação das ações de formação em segurança, previstas neste plano, e propor eventuais ações complementares.

9.3.3. Composição das equipas de segurança

Os elementos nomeados para fazer parte do serviço de segurança da Escola, para cumprimento das suas diversas atribuições, constam dos anexos deste Plano de Segurança.

O serviço de segurança é composto por:

- Responsável de Segurança;
- Delegado de Segurança;
- As equipas de Intervenção em caso de emergência com as seguintes valências:
 - ✓ Alerta – avisar os bombeiros;
 - ✓ 1ª Intervenção – utilizar os extintores e/ou rede de incêndio armada no combate a um foco de incêndio;
 - ✓ Cortes de energia – proceder ao corte de energia elétrica e gás;
 - ✓ Evacuação – controlar a evacuação e encaminhar os ocupantes para as saídas;
 - ✓ Informação e vigilância – Receber os socorros externos, prestar-lhes esclarecimentos sobre o local do acidente e/ou sinistrados e regular a circulação de pessoas e viaturas;
 - ✓ Concentração e controlo – reunir no Ponto de Encontro a população Escolar e proceder à sua conferência.

10. PLANO DE PREVENÇÃO

10.1. Objetivos

São considerados objetivos principais deste plano de prevenção, os seguintes:

- Evitar a ocorrência de incêndios ou de outros acidentes;
- Garantir, permanentemente, a manutenção das condições de segurança estabelecidas para fazer face às manifestações dos referidos riscos coletivos;
- Preparar toda a comunidade escolar para reagir adequadamente a uma situação de emergência.
-

10.2. Medidas de prevenção a adotar

10.2.1. Exploração e utilização de espaços

Os procedimentos de exploração e utilização dos espaços visam a manutenção permanente das respetivas funcionalidades, na área da segurança:

- As vias de evacuação – Os caminhos de evacuação e as saídas estarão permanentemente desobstruídos. Não serão colocados nas vias de evacuação (corredores, escadas, átrios) nem nas saídas dos edifícios da Escola, quaisquer objetos, materiais, peças de mobiliário ou elementos de decoração, que possam:
- Favorecer a eclosão ou o desenvolvimento de um incêndio; ser derrubados ou deslocados;
- Dificultar a circulação das pessoas nos caminhos de evacuação; dificultar o acesso ou a abertura de portas de saída;
- Prejudicar a sinalização de segurança, confundir as pessoas em evacuação ou iludir o sentido das saídas;
- Prejudicar o funcionamento das instalações de segurança, nomeadamente, dificultando o acesso a meios de alarme ou de 1ª intervenção em caso de incêndio (botões de alarme, carretéis de incêndio ou extintores).
- Eficácia da compartimentação e estabilidade ao fogo – Serão evitadas quaisquer intervenções nos edifícios da Escola, que venham a diminuir esta eficácia. Caso se preveja a necessidade de obras que coloquem em risco a segurança serão cumpridos os procedimentos de segurança;
- Segurança na manipulação e armazenamento de matérias perigosas – A utilização de matérias perigosas só poderá ocorrer nos laboratórios, de forma controlada, e de acordo com as respetivas instruções particulares de segurança;
- Garantia das condições particulares de segurança dos pontos perigosos e pontos nevrálgicos – Estes locais serão permanentemente mantidos em condições de segurança, responsabilidade que será exercida pelos funcionários que os ocupam ou que aí irão prestar algum serviço, nomeadamente através do cumprimento das respetivas instruções particulares de segurança;
- Limpeza e arrumação adequadas à segurança – Deste aspeto, aplicável a todos os espaços da Escola, destaca-se a necessidade de garantir permanentemente:
- A visualização de todos os elementos de sinalização de segurança, como por exemplo: indicadores de saída, sinalização de equipamentos de segurança,
- Plantas de emergência, instruções de segurança, etc.;
- acesso franco a todos os meios necessários à intervenção em caso de incêndio, nomeadamente, de alarme, de 1ª intervenção em caso de incêndio (carretéis de incêndio ou extintores), quadros elétricos, válvulas de corte de gás combustível.

Para além das responsabilidades dos funcionários e colaboradores da Escola, indicadas neste ponto, o delegado de segurança efetuará o controlo, sobre estas atividades.

As rotinas de inspeção de segurança relativamente à gestão dos espaços do edifício, será regida pelo esquema indicado na Tabela.

Tabela 9 – Rotinas de gestão dos espaços.

Ação	Periodicidade	Responsabilidade
Praticabilidade das vias de evacuação, em especial a desobstrução dos caminhos de evacuação e das saídas	Permanente	Todos os funcionários
Eficácia da compartimentação e estabilidade ao fogo	Permanente	Todos os funcionários
Segurança na manipulação e armazenamento de matérias perigosas	Permanente	Todos os funcionários que lidam com essas matérias
Garantia das condições particulares de segurança dos locais com maior risco	Permanente	Todos os funcionários que se encontram nesses locais
Segurança de todos os trabalhos de manutenção, recuperação, beneficiação, alteração ou remodelação de sistemas ou das instalações, que impliquem um risco agravado de incêndio ou que possam afetar a evacuação dos ocupantes	Permanentemente, sempre que ocorrerem estas situações	Funcionários encarregues de acompanhar ou efetuar os referidos trabalhos
Limpeza e arrumação, de todos os espaços, adequadas à segurança contra incêndio	Permanente	Todos os funcionários
Acessibilidade aos meios de intervenção em caso de emergência	Permanente	Todos os funcionários

10.2.2. Exploração e utilização de instalações, equipamentos e sistemas de segurança

A exploração e a utilização das instalações de equipamentos técnicos, bem como dos equipamentos e sistemas de segurança serão efetuadas em total respeito pelas respetivas instruções de funcionamento e recomendações dos fabricantes e/ou instaladores, relevantes para a segurança, bem como as indicações da regulamentação, normas e regras de boa prática que lhes sejam aplicáveis.

A todos os funcionários, envolvidos na referida exploração e a utilização, receberão a informação dos respetivos procedimentos a cumprir nessa atividade, e serão acessíveis para consulta, os extratos dos respetivos manuais e instruções de operação, relevantes para a segurança.

No que se refere à instalação de energia elétrica serão cumpridos os seguintes procedimentos de exploração:

- A não utilização das instalações elétricas provisórias;
- A não sobrecarga das tomadas. Só podendo em cada uma delas ser ligada uma ficha ou apenas para as tomadas de parede, uma extensão do calibre adequado à tomada;
- Apenas serão utilizadas extensões, alimentando uma ou várias tomadas, normalizadas, dispondo de marcação CE e do calibre adequado a cada equipamento;
- Serão efetuadas rapidamente todas as reparações que se mostrem necessárias, não sendo permitidas reparações provisórias ou improvisadas.

No que se refere à instalação de ventilação normal e tratamento de ar são cumpridos os seguintes procedimentos de exploração:

- Não serão utilizadas ligações provisórias;
- Serão efetuadas rapidamente, todas as reparações que se mostrem necessárias, não sendo permitidas reparações provisórias ou improvisadas.

No que se refere à confeção de refeições e à evacuação de efluentes de combustão são cumpridos os seguintes procedimentos, constantes da instrução particular de segurança IP1, referente à cozinha e sala de preparação.

10.2.3. Procedimentos de prevenção

Para além dos procedimentos de exploração dos espaços, instalações, sistemas e equipamentos, anteriormente referidos, serão cumpridos os procedimentos de prevenção, relativos aos diferentes riscos, nomeadamente os que constam nas instruções de segurança.

11. MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA

11.1. Aspetos gerais

São estabelecidas rotinas de inspeção de segurança, com periodicidade e objetivos bem definidos, destinadas a avaliar se as condições de segurança são mantidas, conforme previsto no programa de segurança da Escola.

Caso se verifique uma eventual falha ou degradação das condições de segurança estabelecidas, serão prontamente efetuadas as necessárias correções.

As ações de manutenção preventiva são essencialmente efetuadas por pessoal técnico de empresas especializadas, contratadas para o efeito.

A manutenção preventiva das instalações e equipamentos técnicos e dos equipamentos e sistemas de segurança será supervisionada sob a responsabilidade do Delegado de Segurança.

As eventuais anomalias detetadas serão, imediatamente, solucionadas. Caso tal não seja possível, serão imediatamente comunicadas ao RS.

11.2. Conservação e manutenção de instalações e equipamentos técnicos

As ações de conservação e manutenção serão orientadas por listas de testes de verificação periódica, alinhadas com os respetivos calendários.

Tabela 10 - Ações de controlo (Instalações e equipamentos técnicos).

Ações de controlo para garantir a operacionalidade e funcionalidade, em condições de segurança	Periodicidade máxima
Aparelhos de iluminação de emergência e de sinalização ativa de segurança	Mensal

Ações de controlo para garantir a operacionalidade e funcionalidade, em condições de segurança	Periodicidade máxima
Instalação elétrica – geral	Anual
Ascensores	Mensal
Instalações de gás combustível	Anual
Instalações de aquecimento, ventilação e condicionamento de ar – geral	Anual ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Algumas ações de verificação, limpeza e teste para certos componentes têm periodicidades mensais, trimestrais ou semestrais.

Estas ações cumprirão as recomendações dos respetivos fabricantes e/ou instaladores, relevantes para a segurança, bem como as indicações da regulamentação e normas que lhes são aplicáveis.

De entre as instalações e equipamentos abrangidos por esta atividade destacam-se os seguintes:

- Instalações elétricas, incluindo as de comunicações e de sinal;
- Instalações de gás combustível;
- Ascensor;
- Instalações de aquecimento, ventilação e condicionamento de ar.

As principais ações de controlo na conservação e manutenção das instalações e equipamentos técnicos são reproduzidos na tabela.

11.3. Conservação e manutenção de equipamentos e sistemas de segurança

Os procedimentos de conservação e manutenção dos equipamentos e sistemas de segurança da Escola incluirão os respetivos calendários e as correspondentes listas de testes de verificação periódica,

abrindo nomeadamente:

- Fontes locais de alimentação de energia elétrica de emergência;
- Aparelhos de iluminação de emergência e de sinalização ativa de segurança;
- Instalações de deteção de incêndios e de gás combustível, incluindo respetivos meios de alarme e comandos;
- Sistemas de controlo de fumo;
- Meios de 1ª intervenção em caso de incêndio (extintores e rede de incêndios armada).

A conservação e manutenção dos equipamentos e sistemas de segurança será regida pelos esquemas constantes na regulamentação e normas aplicáveis ou, na sua falta em recomendações dos respetivos fabricantes, sendo as principais ações de controlo reproduzidas na seguinte tabela.

Tabela 11 - Ações de controlo (Equipamentos e sistemas de segurança).

Ações de inspeção e manutenção dos sistemas de deteção (incêndios e gás natural), bem como dos respetivos meios de alarme	Periodicidade máxima
Verificação rápida de que não existem avarias ou alterações físicas visíveis que impeçam a operação dos detetores e, se necessário, sua limpeza	Mensal
Verificação do estado das fontes de alimentação de energia elétrica dos sistemas (rede e baterias de acumuladores)	Semanal
Verificação integral da instalação com limpeza de todos os detetores, reajustes, testes à central e aos meios de alarme	Anual

Ações de inspeção e manutenção de extintores	Periodicidade máxima
Verificação rápida de que cada extintor está visível, acessível, sinalizado, pronto a atuar no local próprio, devidamente carregado, que o selo de segurança não foi violado e não existem avarias ou alterações físicas visíveis que impeçam a sua operação	Mensal
Manutenção por empresa especializada (conforme NP EN 4413), destinada a dar a máxima certeza de que cada extintor atuará, efetivamente, e em segurança.	Anual

Ações de inspeção e manutenção da RIA	Periodicidade máxima
Verificação rápida de que estão visíveis, acessíveis, sinalizados e prontos a atuar, bem como que não existem avarias ou alterações físicas visíveis (defeitos, corrosão, fuga, etc.) que impeçam a sua operação	Mensal
Revisão e ensaio geral (conforme NP EN 671-3), incluindo a colocação em funcionamento de cada carretel de incêndio	Anual

11.4. Modificações, alterações, eventos e trabalhos perigosos

A realização de operações de reparação, manutenção ou alteração em espaços, equipamentos ou instalações, que possam apresentar um risco agravado de incêndio, será permanentemente acompanhada.

São exemplo de alterações e modificações, mesmo que temporárias, que afetam a segurança, as seguintes:

- Aumento da lotação dos espaços;
- Alteração da ocupação dos espaços que implique a sua reclassificação à luz do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 22 de Novembro; (Regime jurídico de SCIE)
- Alteração dos revestimentos de tetos (incluindo tetos falsos), paredes ou pavimentos que viole as condições de reação ao fogo especificadas no Regulamento Técnico de SCIE;
- Redução do número ou da largura das vias de evacuação;
- Aumento das distâncias até se atingir uma saída;
- Alteração das características ou da acessibilidade a sistemas ou equipamentos de segurança tais como, os de deteção, alarme e alerta, 1ª intervenção (extintores e carretéis de incêndio), de apoio à intervenção dos bombeiros (bocas da coluna húmida), comandos de segurança ou de sinalização de segurança;
- Abertura de vãos de passagem ou criação de novas comunicações, horizontais ou verticais, que interfiram com os meios de compartimentação, isolamento e proteção inicialmente implementados;
- Cedência temporária a terceiros.

Todas as alterações e modificações referenciadas implicam a adoção de medidas de segurança distintas das atualmente existentes no edifício.

Assim, essas alterações ou modificações serão previamente apreciadas pelo Delegado de Segurança para se definirem as medidas de segurança adotadas para lhes fazer face. As alterações ou modificações e as referidas medidas de segurança devem ser previamente comunicadas ao Responsável de Segurança, para sua aprovação.

Os trabalhos de conservação, manutenção, beneficiação, reparação ou alteração que possam prejudicar a evacuação dos ocupantes de um dado espaço da Escola serão efetuados sempre que possível, fora dos períodos de utilização dos espaços cuja evacuação poderão afetar.

Se tal não for possível devem ser previstos meios alternativos para garantir a evacuação das pessoas, para além do reforço das condições de segurança nas áreas afetadas.

Todos os trabalhos que envolvam substâncias, materiais, técnicas ou processos que agravem o risco de eclosão de incêndios ou de ocorrência de explosões, nomeadamente, por devido à existência de chama nua, faíscas ou elementos incandescentes associados à presença de matérias inflamáveis, implicam a adoção de medidas adicionais, a definir previamente pelo delegado de segurança, destinadas a reforçar a segurança dos trabalhos, que estarão ativas durante todo o período em que aqueles decorrerem.

De entre as referidas medidas de reforço de segurança destacam-se as seguintes:

- Completo isolamento da área afetada e proibição de atividades de prestação de cuidados de saúde nessa área;
- Dotação suplementar de meios de 1ª intervenção, adequados aos riscos em presença e guarnecidos por elementos do serviço de segurança da Escola;
- Vigilância permanente, durante os trabalhos, vistoria minuciosa, todos os dias, após a sua conclusão e, durante os períodos de inatividade, manutenção de rondas de vigilância com incidência na área afetada, de hora a hora.

Só após a obtenção da aprovação destas medidas, por parte do RS, é que deverão decorrer os referidos trabalhos.

11.5. Vigilância humana

Para além das inspeções sistemáticas de segurança, impõe-se uma vigilância permanente, incidindo sobre a totalidade das instalações da Escola. Essas ações de vigilância contemplam os seguintes aspetos:

- Inspeção detalhada a todas as dependências do edifício para garantir a adequada disposição de produtos e equipamentos;
- Verificação permanente do cumprimento dos procedimentos de segurança (medidas de prevenção);
- Supervisão de quaisquer trabalhos não usuais², em especial os trabalhos de reparação que envolvam chama nua, outras fontes de calor ou afetem a praticabilidade de caminhos de evacuação, bem como o manuseamento de matérias perigosas.

As ações de vigilância contemplarão os aspetos indicados na seguinte tabela.

Tabela 12 - Ações de vigilância.

Ação	Periodicidade	Responsabilidade
Vigilância detalhada a todas as dependências do edifício para garantir a adequada disposição de produtos e equipamentos	Permanente	Todos os funcionários
Verificação do cumprimento dos procedimentos de segurança (medidas de prevenção)	Permanente	Todos os funcionários
Acompanhamento de eventuais visitantes do edifício	Permanente, durante as referidas visitas	Todos os funcionários envolvidos na visita
Supervisão de quaisquer trabalhos não usuais, em especial os trabalhos de reparação que envolvam chama nua, outras fontes de calor ou o manuseamento de matérias perigosas	Permanente, durante esses trabalhos	Todos os funcionários envolvidos na realização ou acompanhamento desses trabalhos

12. FORMAÇÃO EM SEGURANÇA

A formação é um fator crítico de sucesso da organização e gestão da segurança, pelo que abrangerá todos os funcionários e colaboradores da Escola.

Todo o pessoal deve ter conhecimento dos riscos de incêndio, entender as medidas preventivas e os procedimentos de intervenção em caso de incêndio ou de outra emergência.

As ações de formação previstas, são dos seguintes tipos:

- Sensibilização para a segurança – geral (toda a comunidade escolar);
- Formação particular para os funcionários que, na sua atividade profissional normal, lidam com situações de maior risco de incêndio;
- Formação a todos os elementos que pertencem ao Serviço de Segurança e, em especial, aos que possuem atribuições específicas de intervenção em caso de emergência.

Essas ações serão, preferencialmente, realizadas por técnicos especializados, sob a supervisão do Delegado de Segurança.

12.1. Realização de exercícios de simulação

O Plano de Emergência, por mais bem concebido e elaborado que seja, perde todo o seu interesse se, de acordo com ele não forem realizados exercícios práticos, destinados a verificar periodicamente a sua operacionalidade e a interiorizar procedimentos. Os exercícios devem ser executados em função dos cenários mais prováveis.

Será realizado um exercício de simulação com periodicidade anual. De três em três anos os simulacros serão realizados com a colaboração dos Bombeiros e da Proteção Civil que, em conjunto com a Direção da Escola, definirão o cenário mais adequado.

A realização de exercícios de simulação de incêndio ou outras emergências, vulgarmente designados por “simulacros” tem diversas vantagens, com destaque para as seguintes:

- Treino do pessoal da Escola nos procedimentos de atuação em caso de emergência, complementando a formação ministrada;
- Teste do plano de segurança, em particular dos procedimentos de atuação estabelecidos para fazer face a situações de emergência;
- Teste da coordenação entre a organização de segurança da Escola e os bombeiros.

Os cenários idealizados para a realização destes exercícios de simulação serão o mais realista que for possível. Os primeiros serão simples, agravando-se a complexidade da situação à medida que a organização de segurança da Escola for evoluindo.

Serão nomeados observadores para, durante a realização do simulacro, monitorarem alguns parâmetros característicos da eficácia da atuação, a definir na fase de planeamento do exercício.

Desta forma poderá dispor-se de uma avaliação mais objetiva sobre a forma como os procedimentos foram cumpridos e sobre a sua eficácia, visando uma melhoria dos mesmos.

As linhas gerais da avaliação do simulacro e as medidas de atuação, eventualmente a alterar, deverão ser apresentadas numa (curta) reunião com os principais intervenientes e os observadores, para avaliação do exercício, a ter lugar tão próximo quanto possível da data da realização daquele.

12.2. Documentação e registos de segurança

Será mantida na Escola a seguinte documentação de segurança:

- Plantas de segurança de todos os pisos dos edifícios da Escola (que constam dos anexos)
- Características de todos os sistemas e equipamentos de segurança instalados, respetivos manuais de exploração/utilização em Português e procedimentos de conservação e manutenção (de 1º nível), disponibilizados pelos respetivos fornecedores/instaladores/fabricantes;
- O presente Plano de Segurança, incluindo os seus anexos;

Registos de segurança contra incêndio, referentes a:

- Relatórios de vistoria, inspeção e fiscalização;
- Relatórios de anomalias detetadas nas operações de inspeção, verificação, conservação ou manutenção de instalações e equipamentos técnicos do edifício, relevantes para a segurança;
- Relação das ações de manutenção (preventiva, curativa e evolutiva) efetuadas nas instalações técnicas, relevantes para a segurança;
- Relatórios de anomalias detetadas nas operações de inspeção, verificação, conservação ou manutenção de equipamentos e sistemas de segurança;
- Relação de todas as ações de manutenção efetuadas nos equipamentos e sistemas de segurança;
- Descrição sucinta das modificações, alterações e trabalhos perigosos efetuados, com a indicação das datas de início e conclusão;
- Relatório das ocorrências relacionadas com a segurança em geral;
- Cópias dos relatórios de intervenção das forças de socorro e de segurança;
- Relatórios das ações de formação;
- Relatórios dos exercícios de simulação;

A documentação de segurança deve ser mantida permanentemente atualizada, sob a responsabilidade do Delegado de Segurança.

Os documentos que, eventualmente, venham a ter que ser atualizados (por exemplo este Plano de Segurança) possuirão um registo de versões.

Os exemplares de um documento que vier a ser substituído serão imediatamente retirados de circulação e destruídos. Para cada documento substituído apenas deverá subsistir um exemplar de cada uma das versões anteriores à que está em vigor, que serão mantidos em arquivo com a indicação de «obsoleto».

13. PLANO DE EMERGÊNCIA

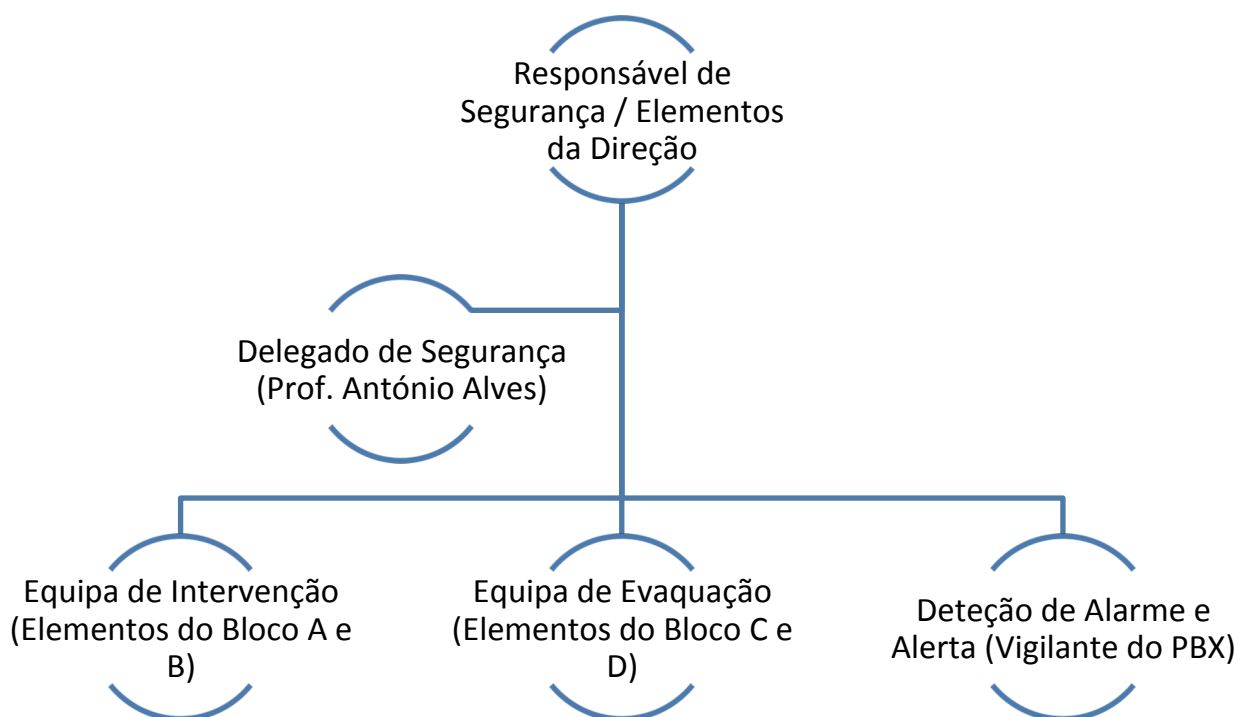


Figura 11 – Organograma exploração do edifício no período de ocupação normal (fonte: autor)

13.1. Organização em situação de emergência

13.1.1. Aspetos gerais

A estrutura humana a seguir definida, atendeu à dimensão do edifício, diversidade das instalações e equipamentos, ocupação humana dos diversos espaços e consequente evacuação.

Será adotada, no regime de exploração do edifício no período de ocupação normal (das 08h às 24h TDU), a estrutura organizativa representada no Organograma.

➤ 1.ª Situação (08-24 h TDU)

Na 1.ª situação (dias úteis das 08 às 24 horas) está presente a maioria dos funcionários da Escola, pelo que é possível constituir as seguintes chefias e grupos de atuação para reagir a uma situação de emergência:

- Responsável de segurança;
- Coordenador de piso ou bloco;

- Equipas de Intervenção.

A 1.ª intervenção, nesta situação, será garantida por qualquer funcionário que se encontre no local origem do alarme.

➤ **2.ª Situação (fora do horário normal)**

Na 2.ª situação (dias úteis das 0 às 08 h e sábados, domingos e feriados das 00 às 24h e interrupções letivas das 20h às 8h), em princípio, não existem pessoas no edifício.

Sempre que nesta 2ª situação decorra alguma atividade eventual (aluguer dos auditórios, atividade de formação externa, utilização do campo polidesportivo exterior por entidades externas ou em atividades extracurriculares ou manutenção) estará sempre presente na Escola um funcionário.

Tendo em consideração os pressupostos de permanência de profissionais e os diversos horários referidos neste Plano, o Responsável de Segurança estará apenas contactável pelo telefone.

13.2. Entidades a contactar em situação de emergência

Serão contactadas as seguintes entidades, conforme os riscos e ameaças:

- Bombeiros Voluntários do Barreiro;
- GNR;
- Serviço Municipal de Proteção Civil do Barreiro;
- Centro de Orientação de Doentes de Urgência (CODU) de Lisboa do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM).

13.2.1. Plano de atuação

A Direção da Escola tem como objetivo em situação anormal, de perigo e de emergência, minimizar as eventuais consequências sobre as pessoas, os bens, o ambiente e a missão da Escola, através de uma adequada difusão do alarme e do alerta, de uma 1.ª intervenção para eventual controlo do sinistro, de um eficiente apoio à evacuação das pessoas das áreas sinistradas ou em risco, e da preparação da intervenção dos meios de socorro externos.

13.2.2. Aspetos gerais

A prontidão em situação de emergência apoia-se:

- Na existência de sistema automático de deteção de incêndios (SADI);
- Na existência de locais equipados com equipamentos de extinção de incêndios, apropriados para a 1ª intervenção;

- Numa correta manutenção dos equipamentos e sistemas de segurança existentes;
- Na existência de instruções de alarme, para garantir uma rápida confirmação da situação, do alerta aos bombeiros e às forças de segurança exteriores;
- Na garantia de uma pronta intervenção, a realizar pela equipa de 1ª Intervenção, utilizando os extintores portáteis disponíveis no local;
- Apoio à intervenção dos meios de socorro externos aa Escola, que após a chegada intervirão no âmbito das atribuições próprias;
- Ponderação e decisão sobre a extensão da evacuação.

13.2.3. Plano de intervenção interna

Tem como objetivo definir os procedimentos a adotar para combater o sinistro e reduzir ao máximo as suas consequências até à chegada dos socorros externos. Assim, as ações de intervenção, na eventualidade de, por exemplo, ocorrer um incêndio, devem incidir sobre as seguintes fases:

- **Reconhecimento, Combate e Alarme Interno:** Qualquer pessoa que se aperceba de um foco de incêndio, deve avisar imediatamente a Direção da Escola, recorrendo ao telefone. Deve, de seguida, verificar se existem pessoas em perigo, a fim de lhes ser prestado apoio, utilizando depois os meios de extinção disponíveis.

A Direção da Escola, responsável pela Segurança, deve certificar-se sobre a localização exata, extensão do sinistro e se há vítimas a socorrer. Em função das características e da dimensão da situação, deve avisar os **coordenadores de piso**, acionar o alarme interno e alertar os bombeiros.

Os coordenadores de piso acionam as **equipas de evacuação** e **1ª intervenção** que vão atuar em simultâneo, bem como as **equipas de corte de energia** e de **concentração e controlo**;

- **Evacuação:** Caso se confirme a necessidade de abandono das instalações, o chefe de segurança (ou substituto) deverá acionar o alarme interno (sinal sonoro de evacuação que pode ser acompanhado do toque manual intermitente), e a equipa de evacuação (constituída pelos Delegados de Turma, os “chefes de fila”, os Professores das turmas, os “cerra fila” e os “sinaleiros”), orienta os ocupantes para as saídas, encaminhando-os para o Ponto de Encontro.

No Ponto de Encontro, o “cerra-fila” (professor) de cada turma deve organizá-las em fila indiana para uma rápida contagem dos seus elementos;

- **1ª Intervenção:** A equipa de 1ª intervenção deve utilizar de imediato os extintores e/ou redes de incêndio mais próximas do local do sinistro.

Se não for possível controlar o foco de incêndio, deverá informar o coordenador de piso e abandonar o local;

- **Corte de energia:** De acordo com as instruções do coordenador de piso, as pessoas previamente designadas procedem ao corte geral ou a cortes parciais da energia elétrica e ao fecho das válvulas de gás;
- **Concentração e Controlo:** Esta equipa reúne as pessoas dispersas pela Escola e procede à conferência de toda a população que abandonou o edifício.

Caso se verifique a existência de desaparecidos, deverão ser informados o chefe de segurança e os bombeiros.

Os alunos não devem abandonar o Ponto de Encontro até instruções em contrário da equipa de concentração e controlo.

- **Informação e vigilância:** Ao ser acionado o alarme interno, esta equipa, de acordo com as instruções do chefe de segurança, deve dirigir-se para o portão de acesso à Escola, a fim de informar as equipas de socorro externo sobre as características e localização exata do sinistro e pessoas em perigo. Deve ainda, controlar e orientar a movimentação de pessoas e/ou veículos.

Mesmo que o incêndio tenha sido dominado pela intervenção dos ocupantes com os meios de combate disponíveis (extintores, mantas etc.), os bombeiros devem ser chamados para tomar conta da ocorrência e verificar se não há perigo de reativação do fogo.

Assim para além dos procedimentos acima referidos, compete à Direção da Escola determinar a reocupação das instalações, após indicação dos Bombeiros.

⇒ No caso da 1ª Situação (08 - 24h TDU):

Se o alarme é de origem automática – na central da deteção de incêndio – o operador da Central (Posto de Segurança) contactará telefonicamente com o funcionário ou colaborador mais próximo do local origem do alarme, pedindo-lhe para fazer o reconhecimento imediato da situação, nomeadamente para confirmar a efetiva ocorrência de um incêndio.

Se o alarme for transmitido oralmente ou via telefone, o operador da receção considera-o confirmado, solicitando a identificação da pessoa que o contactou.

Caso se confirme o alarme, o operador cumpre os procedimentos específicos da situação em causa. Se não se confirmar o alarme, fará o relatório de alarme falso ou intempestivo. Perante um alarme confirmado ou um acidente de difícil solução, imediata ou a curto prazo, o operador da receção informará com carácter prioritário, o Delegado de Segurança (ou o seu substituto).

⇒ No caso da 2ª Situação (00-08 h TDU + 00-24 h SDF):

Durante os períodos em que ainda permaneça algum funcionário na receção, este cumprirá os procedimentos definidos para a 1ª situação.

Qualquer funcionário ou colaborador que se encontre no edifício neste período e que presencie um

incêndio ou outra situação de emergência deve:

- Acionar o alarme, recorrendo ao botão de alarme mais próximo (pode utilizar o toque manual de forma intermitente como forma complementar para ser mais audível);
- Se existir público, garantir a sua evacuação conforme previsto nesse Plano;
- Procurar solucionar a situação, atuando em conformidade (nomeadamente recorrendo a um extintor – no caso de incêndio), mas sem correr riscos desnecessários;
- Após solucionar a situação ou, caso não o consiga fazer, dirigir-se para a receção e aguardar a chegada do responsável da segurança ou seu substituto.

13.3.4. Plano de evacuação

Este Plano de Evacuação assenta nos seguintes conceitos:

- Responsável de Segurança decide sobre a necessidade da evacuação parcial ou total do edifício, face à situação de emergência concreta;
- A evacuação das pessoas processar-se-á sempre para o exterior do edifício através dos caminhos de evacuação existentes;
- No exterior existe um Ponto de Encontro para efeitos de controlo das pessoas evacuadas das várias zonas dos edifícios, com as localizações e áreas de influência representadas nos anexos.

Assim, evacuação é decidida e ordenada, por norma, pela Direção da Escola (RS). Pode ser parcial, envolvendo apenas parte das instalações, já que uma evacuação geral poderá, não só ser desnecessária, como prejudicial ao desenvolvimento das operações de emergência.

Será nomeado em cada turma um “chefe de fila” e um substituto, escolhido de entre os alunos. Ao soar o sinal de alarme, o chefe de fila ou, na sua ausência, o substituto abrirá a porta da sala e seguirá à frente da turma ao longo de todo o percurso de evacuação até seatingir o Ponto de Encontro no exterior. Existirá um “cerra-fila”, normalmente o professor, que fechará a porta da sala de aula depois de se certificar da saída de todos os alunos.

Sempre que numa turma exista alguém com limitações na perceção da situação de emergência ou na capacidade de reação ou de evacuação do edifício, ser previamente designada a(s) pessoa(s) que apoiará(ão) a sua evacuação.

13.3.5. Apoio à intervenção externa

Feito o pedido de intervenção de forças externas o Delegado de Segurança ou seu substituto deslocar-se-á para a entrada principal da Escola, para receber o responsável da força de socorro.

Após a sua receção, acompanhá-lo-á ao local da ocorrência ou ao Posto de segurança, para consultar outros elementos, conforme o tipo de ocorrência.

13.3.6. Reposição da normalidade

Resolvida a ocorrência o Delegado de Segurança fará uma reunião com as chefias das forças de socorro presentes, comunicando ao (RS) o fim da emergência.

De seguida mandará informar os elementos da equipa de intervenção do fim da emergência, pelo que as pessoas presentes no Ponto de Encontro poderão regressar aos seus locais de trabalho ou à sua sala de aula.

Após a situação de emergência estar solucionada desenvolver-se-ão ainda as seguintes atividades:

- Completar a evacuação de fumo, calor, gases de combustão ou outros efeitos da situação de emergência;
- Vistoriar todos os equipamentos e sistemas de segurança e recoloca-los em condições de operacionalidade;
- Retirar os materiais e equipamentos técnicos não danificados e proceder à sua recuperação;
- Limpar as instalações atingidas e efetuar as reparações necessárias;
- Investigar as causas da situação de emergência e avaliar as falhas no sistema de segurança que estiveram na sua origem;
- Avaliar como decorreram as operações de emergência;
- Efetuar as melhorias e adaptações neste Plano de Segurança, resultantes da avaliação efetuada.

O Delegado de Segurança terá a missão de elaborar um relatório com informação sobre a situação de emergência, atendendo às ações referidas, pessoas afetadas, prejuízos havidos, sectores inoperacionais, etc.

13.3. Instruções gerais, particulares e ESPECIAIS

13.3.1. Instruções gerais

Destinam-se a todos os elementos da comunidade escolar e devem ser afixadas junto das Plantas de emergência e nas salas de aula, de modo a assegurar uma ampla divulgação.

13.3.2. Instruções particulares

São relativas à segurança de locais que apresentam riscos específicos, tais como, laboratórios, cozinhas, termoacumuladores, quadro elétricos, devendo definir pormenorizadamente os procedimentos a adotar em situação de emergência.

13.3.3. Instruções especiais

Dizem respeito ao pessoal encarregado de pôr em prática o plano de emergência até à chegada dos socorros externos, nomeadamente composição das equipas, nomes e tarefas, meios disponíveis e

procedimentos a adotar.

14. PLANTAS DE EMERGÊNCIA

As plantas de emergência, elaboradas conforme NP 4386, destinam-se a informar os visitantes e os utentes do edifício de:

- O piso e a sua posição naquele;
- A localização dos equipamentos de 1.^a intervenção (extintores de incêndio, bocas de incêndio tipo carretel, botões de alarmes);
- Caminhos normais e alternativos de emergência;
- Pontos de encontro, no exterior.

As plantas, representando a totalidade ou uma parte do piso, estão colocadas nos locais de maior concentração e passagem dos utentes (hall dos elevadores, receções de atendimento, etc.).

15. Conclusão

Trabalhar na Segurança é um desafio. Trabalhar na Segurança relacionada com um estabelecimento de Ensino é aliciante. A legislação sobre Segurança em estabelecimentos escolares foi-se adaptando ao desenvolvimento dos processos tecnológicos e comunicacionais. Houve uma melhoria significativa no que se faz, quer nos recursos a nível da proteção, quer na prevenção e segurança com a execução de simulacros, que testam a capacidade dos procedimentos.

Estamos no bom caminho, mas ainda nos falta percorrer uma distância muito grande. Se compararmos Portugal com o Japão, este último está muito mais avançado em termos da utilização das simulações. Mas, mesmo neste país muito exposto, por exemplo a tremores de terra, acontecem situações não previstas.

Em Portugal, a estrutura de proteção civil foi bastante melhorada e temos a real consciência que, no caso de ocorrência de um tremor de terra grave, uma inundação, alterações climáticas agressivas, muitas vidas serão salvas graças à existência dos Planos de Segurança dos estabelecimentos de ensino, dado o número de humanos salvaguardados pelas escolas.

Com este trabalho pretendi desenvolver uma atitude proactiva em relação àquilo que ainda é comum acontecer nas escolas – desenvolve-se o Plano de Segurança e coloca-se numa pasta de arquivo ou numa gaveta. Esta é a atitude e o modelo mental que se pretende mudar.

O facto de estarmos numa zona com alta probabilidade de acontecimento de um tremor de terra, deveria preocupar-nos a todos para trabalharmos mais na prevenção para que, quando os acontecimentos surgirem, estarmos preparados para as consequências previstas e protegidas.

Pretendo, em conjunto com os outros interlocutores da segurança da escola, constituirmos uma comunidade escolar cada vez mais segura. Começa, com a participação de todos, uma responsabilidade partilhada cujo resultado em muito contribuirá para um futuro melhor.

Bibliografia

- (1) Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro
Estabelece o regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios
- (2) Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro
Aprova o Regulamento Técnico de Segurança contra incêndios em edifícios e recintos
- (3) Decreto-Lei n.º 414/98, de 31 de dezembro
Regulamento de segurança contra incêndio
Em edifícios escolares
- (4) Portaria n.º 1444/2002, de 7 de novembro
Aprova as normas de segurança contra incêndio a observar na exploração de estabelecimentos escolares
- (5) Sistemas Integrados de Gestão (Qualidade, Ambiente e Segurança) – dissertação mestrado
V. Sousa, IPS 2012
- (6) Higiene e Segurança nas Escolas – formação de funcionários
Universidade de Brasília 2008
- (7) Higiene e Segurança Alimentar em Ambiente Escolar
Direção regional de planeamento e recursos educativos – Região Autónoma da Madeira - 2011
- (8) PROGRAMA NACIONAL DE SAÚDE ESCOLAR Avaliação das Condições de Segurança, Higiene e Saúde dos Estabelecimentos de Educação e Ensino

Direcção-Geral da Saúde – Ministério da Saúde, 2006

(9) Plano de Segurança

Escola secundária José Saramago – Mafra, 2012

(10) Plano de Emergência

Escola profissional de desenvolvimento rural de Serpa, 2009

(11) MANUAL DE SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO

Escola Profissional Brasileira, 2011

(12) Estratégia para Rever e Implementar Melhoria Contínua da Qualidade no Processo Produtivo

Sónia T. C. C. Campos, 2012 (Brasil)

(13) Como implementar melhoria contínua (Lean e Six Sigma) alinhado à orientação por processos

Apresentação electrónica – Viviane Salina, 2013

(14) Manual TPM

Profoc – Alberto Fernandes, 2003

(15) Resolução de Problemas – TOPS / 8D's

Alberto Fernandes, 2004

(16) Página Electrónica - <http://goq-iefp.blogs.sapo.pt/2768.html>

Consultada em 27 e 28 de Setembro de 2013

Anexos

1.1 Anexo 1 – Plano de Segurança da Escola Padre Abílio Mendes

Excertos do Plano de Segurança da Escola

- Procedimento em caso de Emergência – Alunos
- Procedimento em caso de Emergência – Professores
- Procedimento em caso de Emergência – Direção e Coordenação
- Folha de Controlo dos 7º, 8º e 9º anos
- Folha de Controlo dos Cursos CEF
- Folha de Controlo Geral
- Procedimento em caso de Emergência – Assistentes Técnicos e Operacionais
- Relatório da execução do plano de evacuação – livro de ponto
- Plano de Emergência – localização das turmas.

Agrupamento de Escolas Augusto Cabrita**Procedimentos em caso de emergência****Alunos da PAM**

Ao sinal de alarme (3 **toques**) os alunos, em função do local onde estejam, devem proceder do seguinte modo:

Sala de aula

- Devem levantar-se e, sem levar nada consigo, formar uma fila dentro da sala de aula;
- A fila deve começar a formar-se a 1 metro antes da porta para que o **chefe de fila** possa facilmente ocupar o seu lugar e abrir a porta;
- O **chefe de fila** deve ficar à entrada da porta e ficar atento às movimentações das outras salas do patamar;
- Quando a fila estiver formada e o professor considerar que estão reunidas as condições para abandonar a sala, dará essa indicação ao **chefe de fila** e tomará o lugar de **cerra fila**;
- O **chefe de fila**, em função das movimentações no patamar da sua sala, quando entender que estão reunidas as condições para avançar, deve dar a ordem "**VAMOS AVANÇAR**" e dirigir a fila até ao **ponto de encontro**;
- O **ponto de encontro**, se nada for dito em contrário, é o campo de jogos. Se à saída do Bloco ou durante o percurso algum professor ou funcionário der a indicação de outro **ponto de encontro**, o **chefe de fila** deve proceder segundo essa nova orientação;
- No **ponto de encontro**, ao chegar ao local da respetiva turma, os alunos devem reorganizar-se de modo a ficarem ordenados pelo seu número de turma, exceto o **chefe de fila** que ocupará sempre o 1º lugar da fila;

Ginásio - em situação de aula

- Os alunos formam igualmente uma fila junto à porta, no local indicado pelo professor;
- Quando o professor entender que estão reunidas as condições dará ordem de avançar;
- A saída far-se-á pela porta de acesso dos alunos ao ginásio e os procedimentos seguintes são os descritos para a situação de sala de aula.

Ginásio - fora da situação de aula

- Os alunos que estiverem nos balneários, a equiparem-se ou no duche, devem vestir o equipamento ou a roupa normal (o que for mais rápido) e, sem necessidade de formar uma fila, dirigirem-se para o **ponto de encontro**. No **ponto de encontro**, no local da respetiva turma, formarão a fila de acordo com o que já foi descrito para a situação de sala de aula;

Bar, Biblioteca, Secretaria, outras situações extra aula

- Seguir as indicações dadas nos respetivos locais pelos professores ou funcionários;
- Dirigirem-se de forma ordeira para o **ponto de encontro** e, no local da sua turma, devem formar uma fila de acordo com os procedimentos já descritos anteriormente;

Auditório - A21

- Em situação de aula, devem proceder como se estivessem em sala de aula. Noutra situação que não seja uma aula, onde estejam presentes alunos de turma diferentes, devem proceder de acordo com o que foi descrito para o bar, biblioteca, etc.

Fora dos períodos de aulas - intervalos

- Seguir as indicações dadas nos respetivos locais pelos professores ou funcionários;
- Dirigirem-se de forma ordeira para o **ponto de encontro** e no local da sua turma devem formar uma fila, de acordo com os procedimentos já descritos anteriormente;

Refeitório - ES Augusto Cabrita

- Os alunos da Escola Padre Abílio Mendes que estejam na ESAC, no refeitório ou em qualquer outro local, ao ouvirem o sinal de alarme desta escola, devem dirigir-se para o centro do campo de jogos da ESAC.

Considerações finais

- Durante os percursos os alunos deverão caminhar em passo apressado mas sem correr, evitar que a fila fique fragmentada, manter uma postura calma e não gritar desnecessariamente;
- Os alunos que não cumprirem os procedimentos descritos ou não respeitarem qualquer indicação dada por um professor ou funcionário, serão alvo de procedimento disciplinar.

Agrupamento de Escolas Augusto Cabrita**Procedimentos em caso de emergência****Professores na EB23PAM**

Ao sinal de alarme (3 toques) os professores, em função do local onde estejam, devem proceder do seguinte modo:

Sala de aula

- Ordenar aos alunos que formem uma fila a um metro da porta;
- Desligar os equipamentos elétricos, pegar no livro de ponto, numa caneta e na chave da sala;
- Ao sair da sala verificar se de facto não fica nenhum aluno na sala e fechar a porta sem ser à chave;
- Quando a fila estiver formada e considerar que estão reunidas as condições para abandonar a sala, dará essa indicação ao Chefe de Fila e tomará o lugar de Cerra Fila; O Chefe de Fila, em função das movimentações no patamar da sua sala, quando entender que estão reunidas as condições para avançar, deve dar a ordem "VAMOS AVANÇAR" e dirigir a fila até ao Ponto de Encontro;
- O professor, ao chegar ao Ponto de Encontro, deve deixar a chave no painel de chaves que se encontra à entrada deste local;
- No Ponto de Encontro, ao chegarem ao local da respetiva turma, deve orientar os alunos no sentido destes se reorganizarem de modo a ficarem ordenados pelo seu número de turma, exceto o Chefe de Fila que ocupará sempre o 1º lugar da fila;
- Fazer a chamada no sentido de verificar se, em relação aos alunos que estavam na sala, existe algum aluno desaparecido. Se houver alunos desaparecidos deve comunicá-lo de imediato ao Assistente Operacional que estiver responsável pelo ano escolar da turma que acompanha ou, se este ainda não estiver no Ponto de Encontro, ao Sub Coordenador do Plano de Emergência (pessoa com o colete refletor laranja). Deverá também comunicar todas as situações que considerar anómalas e que possam pôr em causa a segurança de todos;
- Preencher a folha/relatório que está na contra capa, no fim do livro de ponto. A descrição, avaliação e sugestões podem ser feitas posteriormente;
- Aguardar junto dos alunos por novas orientações e fornecer os dados relativos ao número de alunos quando isso lhe for solicitado.

Ginásio

- Dar ordem aos alunos para formarem uma fila junto à porta;
- Quando entender que estão reunidas as condições, tomar o lugar de Cerra Fila e dar ordem ao Chefe de Fila para avançar. Não esperar pelos alunos que estejam nos balneários. Estes têm instruções para irem ter ao Ponto de Encontro autonomamente. A saída far-se-á pela porta de acesso dos alunos ao ginásio;
- Ao chegar ao Ponto de Encontro, ao local da respetiva turma, proceder tal como foi descrito para a situação de sala de aula;

Bar, secretaria, sala de trabalho, reuniões, dt's, atendimento aos ee, gabinetes e pátio

- Orientar os alunos para Ponto de Encontro. No caso da sala de atendimento aos encarregados de educação, acompanhar os encarregados de educação até ao Ponto de Encontro, deixando-os na zona dos visitantes. Se estiver na sala de trabalho deve levar o identificador desse local que se encontra pendurado na respetiva porta e deixa-lo no painel de chaves colocado à saída do Bloco A;
- Dirigir-se para o Ponto de Encontro, para zona de professores (Prof), e aguardar nesse local. Durante a execução do plano de Evacuação ninguém pode entrar ou sair da escola.

Biblioteca

- Se estiver algum funcionário na biblioteca, proceder como na situação anterior. Caso contrário, orientar os alunos para saída, pegar na chave da biblioteca, deixar a porta fechada mas sem ser à chave e deixar estas chaves no painel de chaves à saída do Bloco. Em seguida, dirigir-se para o Ponto de Encontro para a zona dos professores.

Sala de professores

- Os professores que estiverem na sala de professores, antes de se dirigirem para o Ponto de Encontro, devem levar os Livros de Ponto que se encontrarem na estante e, na respetiva zona da turma, fazer o controlo dos alunos que possam eventualmente estar na escola fora do seu horário letivo;
- Se acontecer num período de intervalo, os professores deverão levar o livro de ponto da turma que lecionaram anteriormente, quem não esteve a lecionar, deve levar um outro livro que tenha ficado na estante, dirigir-se para o Ponto de Encontro e fazer o controlo da respetiva turma.

Agrupamento de Escolas Augusto Cabrita**2011-2012****Procedimentos em caso de emergência - Direção e Coordenação****Sinal de alarme**

- ☞ Numa situação de catástrofe ou acidente cabe à direção a decisão de dar o sinal de alarme (**toque prolongado**), dando assim início a todos os procedimentos inerentes ao plano de emergência;
- ☞ Na ausência dos elementos da direção a decisão de dar o sinal de alarme cabe ao chefe dos serviços administrativos e, na ausência deste, à assistente operacional que estiver no PBX.
- ☞ Ao ser tomada a decisão de dar o alarme e de chamar os Bombeiros, deve definir-se de imediato qual o portão por onde os Bombeiros irão entrar para que isso seja comunicado no telefonema de alerta;

Coordenação das operações

- ☞ A coordenação das operações ficará a cargo de um Coordenador e um Sub Coordenador, definidos pela direção ou por quem a substituir, de acordo com o estipulado anteriormente.
- ☞ Na ausência da direção, a coordenação deverá ser atribuída, preferencialmente, aos elementos da equipa de segurança. Pelo que, nesta situação, ao sinal de alarme, os professores da equipa de segurança devem dirigir-se ao PBX e, se estiverem em aula, solicitar de imediato a sua substituição nesta função. Se também não estiver nenhum professor da equipa de segurança, a decisão de definir a coordenação ficará também a cargo da pessoa que tomou a decisão de dar o sinal de alarme.

Funções da coordenação - Coordenador

- ☞ Vestir um dos coletes refletos de cor laranja, pegar num walkie talkie, introduzir as pilhas, verificar se o aparelho está a transmitir no canal 01, levar consigo mais um conjunto de 4 pilhas AAA novas e dirigir-se para o local do acidente. Este material está na arrecadação sob as escadas do Bloco A;
- ☞ Inteirar-se da situação no local, verificar se há feridos e colocá-los em segurança, procurar controlar a situação evitando o seu agravamento, salvaguardando a sua segurança e a de todos;
- ☞ Através do sistema de walkie talkie, informar o Sub Coordenador da situação e interar-se do processo de evacuação;
- ☞ Atualizar a informação junto do Assistente que aguarda a chegada dos Bombeiros e organizar o melhor possível a informação disponível, para que a chegada e a atuação destes seja rápida e eficaz;
- ☞ Após a chegada dos Bombeiros passar a coordenação das operações para o respetivo Comando e ficar disponível para tudo o que lhe venha a ser solicitado.

Funções da coordenação - Sub coordenador

- ☞ Vestir um dos coletes refletos de cor laranja, colocar ao pescoço uma fita porta chaves, pegar num walkie talkie, introduzir as pilhas, verificar se o aparelho está a transmitir no canal 01, levar consigo mais um conjunto de 4 pilhas AAA novas, levar as Folhas de Controlo e dirigir-se para o Ponto de Encontro;
- ☞ Ao dirigir-se para o Ponto de Encontro deverá passar pela Portaria para informar o Assistente qual o portão onde deve aguardar a chegada dos Bombeiros e passar pelo Pavilhão para confirmar se ouviram o sinal de
- ☞ No Ponto de Encontro deve ficar na zona dos Assistentes. Quando chegar algum dos Assistentes Operacionais do Bar, Papelaria ou Reprografia, deverá encaminhá-lo para a Portaria onde ficará a substituir o colega que
- ☞ Receber os identificativos dos Blocos e as Check List que serão entregues pelas Assistentes de cada Bloco e Refeitório. Relativamente aos identificativos deverá colocá-los na fita porta chaves para melhor controlo. No que diz respeito às Check List deverá inteirar-se da situação de cada Bloco e, caso haja alguma situação não resolvida, deverá comunicá-lo através do walkie talkie ao Coordenador;
- ☞ Fazer rapidamente um levantamento de situações de desaparecidos ou de situações que necessitem de uma intervenção rápida. Comunicar este levantamento ao Coordenador;
- ☞ Recolher com mais pormenor as informações dos Assistentes Operacionais responsáveis por cada ano escolar, recolher a informação relativa ao número de Visitantes, Assistentes e Professores, preencher a Folha de Controlo e transmitir esses dados ao Coordenador;
- ☞ Aguardar por instruções no Ponto de Encontro.

AE Padre Abílio Mendes - Escola Secundária Augusto Cabrita

2011-2012

Folha de Controlo dos 7º, 8º e 9º anos - (Assistente do Bloco B)

Data _____

Turma	Sala	Nº Alunos	Nº Desaparecidos	Nome do professor
7ºE				
7ºF				
8ºE				
8ºF				
9ºE				

Indique o nome dos alunos desaparecidos

Turma	Nome	Onde foi visto pela última vez

OBSERVAÇÕES

Assinatura do professor _____

AE Padre Abílio Mendes - Escola Secundária Augusto Cabrita

2011-2012

Folha de Controlo dos CEF - (Assistente do Bloco D)

Data _____

Turma	Sala	Nº Alunos	Nº de alunos desaparecidos	Nome do professor que acompanha a turma
1º A				
1º B				
1º C				
2º B				
2º C				
2º D				

Indique o nome dos alunos desaparecidos

(alunos que estavam na sala de aula e não estão no ponto de encontro)

Turma	Nome	Onde foi visto pela última vez

OBSERVAÇÕES

Assinatura do professor _____

AE Padre Abílio Mendes - Escola Secundária Augusto Cabrita

2011-2012

Folha de Controlo Geral

Data _____

Turma	Nº Alunos	Nº Desapar.
7ºE		
7ºF		
8ºE		
8ºF		
9ºE		
1º A		
1º B		
1º C		
2ºB		
2º C		
2º D		
10º A		
10º B		
10º C		
10º D		
10º E		
10º F		
10º G		
10º H		
10º I		
10º J		

Turma	Nº Alunos	Nº Desapar.
11º A		
11º B		
11º C		
11º D		
11º E		
11º F		
11º G		
11º H		
12º A		
12º B		
12º C		
12º D		
12º E		
12º F		
12º G		

	Nº	Desapar.
Alunos		
Professores		
Assistentes		
Visitantes		
Total		

OBSERVAÇÕES

Assinatura do Sub Coordenador _____

Agrupamento de Escolas Augusto Cabrita**Procedimentos em caso de emergência****Assistentes Técnicos e Operacionais - EPAM**

Se for a primeira pessoa a identificar um foco de incêndio proceda da seguinte forma: Não entre em pânico; Se considerar que pode facilmente dominar o foco de incêndio deve atuar de imediato; Caso contrário, afaste os equipamentos ou materiais combustíveis do foco de incêndio e dê rapidamente conhecimento da situação.

Ao sinal de alarme (um **toque prolongado**) os Assistentes Técnicos e Operacionais, em função do local onde estejam, devem proceder do seguinte modo:

Blocos B, C, D, E e F

- ☒ Vestir o colete refletor;
- ☒ Retirar o painel de chaves do chaveiro e pendurá-lo à saída do Bloco junto ao Carretel;
- ☒ Abrir as duas meias portas do Bloco;
- ☒ No caso do Bloco F, cortar o GÁS no exterior do Bloco;
- ☒ Orientar a saída dos alunos encaminhando-os para o Ponto de Encontro, pelos percursos definidos;
- ☒ Verificar se todas as chaves das salas do Bloco estão no painel de chaves;
- ☒ Verificar se não está alguém nas casas de banho;
- ☒ Se faltar a chave de alguma das salas deverá ir a essa sala e, se for o caso, ordenar a evacuação da sala;
- ☒ Colocar a chave do Quadro Elétrico e a chave do Carretel nas respetivas portas. Se se tratar do Bloco onde ocorreu o acidente deve desligar o Quadro Elétrico;
- ☒ Pegar na Folha de Controlo do ano escolar relativo a esse Bloco, verificar a Check List e, se se tratar do Bloco onde ocorreu o acidente, assinalar o local do acidente nas plantas do Bloco que estão no verso da Check List e passar toda a informação ao Coordenador do Plano de emergência (colete refletor laranja);
- ☒ Pegar no identificador do Bloco, fechar a porta do Bloco (sem ser à chave) e dirigir-se para o Ponto de Encontro (PE), onde deverá entregar o identificador e a Check List ao Sub Coordenador do Plano de Emergência (colete refletor laranja);
- ☒ Levando a Folha de Controlo do ano escolar definido para cada Bloco, dirigir-se para a respetiva zona do Ponto de Encontro desse ano escolar e, junto dos professores que estão a acompanhar as turmas, verificar se há alunos desaparecidos e transmitir esta informação ao Sub Coordenador. Numa segunda fase fazer o levantamento da presença dos alunos presentes e de...
- ☒ Permanecer junto às turmas do ano escolar afetas ao seu Bloco e terá como função fazer a comunicação entre o Sub Coordenador e os professores que acompanham as turmas desse ano escolar. (Bloco B - 7º, 8º, e 9º; Bloco C - 10º; Bloco D - CEF; Bloco E - 12º; Bloco F - 11º);

Bloco A - Secretaria (atendimento)

- ☒ Desligar os computadores e outros equipamentos elétricos;
- ☒ A Assistente que estiver no atendimento ao público deverá vestir o colete de sinalização, sair pela porta de acesso à central telefónica e conduzir os utentes externos até ao PE, concretamente para a zona destinada aos Visitantes (Vis). Ai deverá fazer a contagem dos mesmos, fornecer essa contagem ao Coordenador do Plano de Segurança que a solicitar e aguardar junto dos mesmos;
- ☒ As restantes Assistentes devem sair pela outra porta, levar consigo o identificador do local que está pendurado nessa porta e fechar a porta (sem ser à chave);
- ☒ Deixar o identificador no painel de chaves que se encontra ao lado do Carretel junto ao PBX e dirigir-se para o PE para a zona destinada aos Assistentes (Ass);

Bloco A - Secretaria (contabilidade e chefe de serviço)

- ☒ Desligar os computadores e outros equipamentos elétricos;
- ☒ O último Assistente a sair ou o Chefe de Serviço devem pegar no identificador do local que se encontra pendurado na porta de saída, fechar a porta (sem ser à chave) e dirigirem-se para a saída do Bloco;
- ☒ Deixar o identificador no painel de chaves que se encontra ao lado do Carretel junto ao PBX e dirigir-se para o PE para a zona destinada aos Assistentes (Ass);

Bloco A - Reprografia

- ☒ Desligar as fotocopiadoras e outros equipamentos elétricos;
- ☒ Fechar as janelas, pegar no identificador do local que se encontra pendurado na porta, fechar a porta (sem ser à chave) e dirigirem-se para a saída do Bloco;
- ☒ Deixar o identificador no painel de chaves que se encontra ao lado do Carretel junto ao PBX e dirigir-se para o PE para a zona destinada aos Assistentes (Ass);

Bloco A - SASE

- ☒ Desligar os computadores e outros equipamentos elétricos;
- ☒ Fechar as janelas, pegar no identificador do local que se encontra pendurado na porta, fechar a porta (sem ser à chave) e colocar o identificador no painel das chaves junto ao Carretel;
- ☒ Os Assistentes deste local devem encaminhar e acompanhar os utentes externos até ao PE, concretamente para a zona destinada aos Visitantes (Vis);

Bloco A - Biblioteca

- ☒ Desligar os computadores e outros equipamentos elétricos;
- ☒ Orientar a saída dos alunos indicando-lhes que devem dirigir-se para o PE para a zona da sua turma, onde deverão formar uma fila;
- ☒ Fechar as janelas, pegar nas chaves e fechar a porta (sem ser à chave);
- ☒ Verificar se está alguém na sala de atendimento aos encarregados de educação e, se for o caso, ordenar a sua evacuação. Recolher o identificador do local que está pendurado na porta e fechar a porta sem ser à
- ☒ Verificar se está alguém no Auditório e, se for o caso, ordenar a sua evacuação;
- ☒ Verificar se está alguém na sala de diretores de turma e de trabalho e, se for o caso, ordenar a sua evacuação. Fechar a porta destas duas salas, recolher o identificador do local que está pendurado na porta de acesso ao hall das escada e fechar também esta porta;
- ☒ Encaminhar-se para a saída, deixando a chave da Biblioteca e os identificadores que tiver recolhido no painel das chaves junto ao Carretel; Dirigir-se para o PE para a zona destinada aos Assistentes (Ass);

Bloco A - PBX

- ☒ Ligar para os Bombeiros a comunicar a emergência, facultando as seguintes informações: tipo de ocorrência; nome da escola; morada; portão de acesso à escola. A ordem para ligar aos Bombeiros e as informações referidas serão fornecidas pela direção ou por quem a Substituir na sua ausência, ou seja, o Chefe dos Serviços Administrativos ou o próprio Assistente que estiver no PBX;
- ☒ Vestir o colete refletor e pendurar o painel de chaves à saída do Bloco, junto ao Carretel;
- ☒ Abrir as duas portas do Bloco. Orientar a saída dos alunos e outros utentes encaminhando-os para o
- ☒ Verificar se não está alguém nas casas de banho;
- ☒ Verificar se ainda está alguém na sala de professores e, se for caso, ordenar a sua evacuação. Verificar se as janelas estão fechadas. Recolher os livros de ponto que ainda restarem. Se o identificador ainda estiver na sala, levá-lo para o painel de chaves;
- ☒ Verificar se todas as chaves e identificadores das salas do Bloco estão no painel de chaves;
- ☒ Se faltar a chave ou o identificador de alguma das salas deverá ir a essa sala e, se for o caso, ordenar a
- ☒ Colocar a chave do Quadro Elétrico e a chave do Carretel nas respetivas portas. Se se tratar do Bloco onde ocorreu o acidente deve desligar o Quadro Elétrico geral;
- ☒ Verificar a Check List e, se se tratar do Bloco onde ocorreu o acidente, assinalar o local nas plantas do Bloco, no verso da Check List;
- ☒ Pegar no identificador do Bloco, fechar a porta sem ser à chave. Dirigir-se para o PE onde deverá entregar o identificador e a Check List ao Coordenador do Plano de Emergência (colete refletor laranja);
- ☒ Dirigir-se à zona dos Assistentes, fazer a contagem dos mesmos, verificar se não falta ninguém, fornecer essa contagem ao Coordenador do Plano de Segurança que a solicitar e aguardar junto dos colegas;

Blocos C - Papelaria

- ☒ Encaminhar os alunos que estejam na sala de alunos para o PE;
- ☒ Desligar os equipamentos elétricos e fechar os estores do balcão;
- ☒ Confirmar se não fica ninguém na sala de alunos e fechar esta porta sem ser à chave;
- ☒ Deixar a chave da papelaria no painel de chaves e dirigir-se para o PE, para a zona dos Assistentes (Ass).

Blocos C - Bar

- ☞ Orientar a saída dos alunos e encaminhá-los para o PE;
- ☞ Desliga o computador e desligar o quadro;
- ☞ Pegar no identificador do local, fechar as portas sem ser à chave, deixar o identificador do local no painel de chaves junto ao Carretel à saída do Bloco e dirigir-se para o PE para a zona dos Assistentes (Ass).

Portaria

- ☞ Fechar a porta e o portão mas sem ser à chave;
- ☞ Não permitir que ninguém entre ou saia, exceto Bombeiros, PSP e Proteção Civil
- ☞ Vestir o colete, pegar no conjunto das chaves das saídas da escola e cortar o gás;
- ☞ Aguardar pelas indicações da direção sobre o local da emergência e qual o portão por onde os Bombeiros
- ☞ Aguardar pela chegada de outro Assistente que o substitua no local;
- ☞ Dirigir-se para o portão por onde irão entrar os Bombeiros e colocar-se numa zona exterior à escola que permita orientar eficazmente os Bombeiros para essa entrada. Caso se trate do portão norte (acesso ao parque de estacionamento) deve passar a abertura do portão para o modo manual;
- ☞ Quando os Bombeiros chegarem deverá abrir o portão e dar-lhes a indicação do local de emergência;
- ☞ Ficar sempre junto a esse portão para permitir a entrada e saída das viaturas dos Bombeiros ou Proteção

Pavilhão

- ☞ Ao sinal de alarme ou ao receber a informação do mesmo, dar o sinal de alarme dentro do Pavilhão com a
- ☞ Abrir a porta principal do Pavilhão e orientar a saída de quem estiver no hall ou nas galerias;
- ☞ Desligar a Caldeira e cortar o gás. Deixar a porta fechada mas sem ser à chave;
- ☞ Verificar se não está ninguém nas casas de banho do hall e no gabinete dos professores;
- ☞ Verificar se já não está ninguém nos balneários. Se sim, esperar que saiam todos;
- ☞ Pegar no identificador do local, fechar a porta principal sem ser à chave, verificar se não está ninguém na sala de arrumos, dirigir-se para a saída de emergência do Pavilhão, olhar para as galerias para verificar se não está ninguém, sair e deixar a porta encostada;
- ☞ Dirigir-se para o Ponto de Encontro (PE), onde deverá entregar o identificador e a Check List ao Coordenador do Plano de Emergência (colete refletor laranja). Aguardar na zona dos Assistentes (Ass).

Refeitório

- ☞ Toda a equipa deve colaborar no desligar de todos os equipamentos;
- ☞ Chefe de equipa: Desligar a Caldeira; Cortar o Gás; Desligar o Quadro Elétrico;
- ☞ Levar a chave da Caldeira, que servirá de identificador do Refeitório;
- ☞ Confirmar a Check List. Se o acidente ocorrer neste edifício marcar o local na planta que está no verso da
- ☞ Sair pela porta oeste deixando-a fechada mas sem ser à chave; Juntar-se à restante equipa no lado sul do
- ☞ A restante equipa deve: Abrir as portas norte, este e sul e orientar a saída dos alunos se for caso disso; Fechar as janelas; Sair do Refeitório pelo lado sul, deixando todas as portas fechadas mas sem ser à chave;
- ☞ Dirigirem-se para o Ponto de Encontro (PE), onde deverá entregar o identificador e a Check List ao Sub Coordenador do Plano de Emergência (colete refletor laranja). Aguardar na zona dos Assistentes (Ass).

2012-2013

Data	
------	--

Hora	
------	--

Número de alunos que estavam na sala de aula	
Número de alunos que se encontram no PE	
Número de alunos desaparecidos	

Nome dos alunos desaparecidos	Onde foram vistos pela última vez

Agrupamento de Escolas Augusto Cabrita

2011-2012

Escola Básica dos 2º e 3º Ciclos Padre Abílio Mendes

Plano de emergência - Localização das turmas**PONTO DE ENCONTRO - CAMPO DE JOGOS**